



#Aquí Estás

Manual de Señalética & Cartografía Metropolitana

Maestría en Urbanismo y Desarrollo Territorial
Tercera Cohorte - Universidad del Norte
Barranquilla, Colombia

Rafael Díaz Rey (2015)



#AQUÍESTÁS

**MANUAL DE SEÑALÉTICA &
CARTOGRAFÍA METROPOLITANA**

Rafael Díaz Rey

Maestría en Urbanismo y Desarrollo Territorial

Tercera Cohorte - Universidad del Norte

Barranquilla, Colombia

2015

ÍNDICE

I. CAPÍTULOS INTRODUCTORIOS

1.	PRÓLOGO.....	05
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ANTECEDENTES.....	10
3.	JUSTIFICACIÓN E IMPACTOS POTENCIALES.....	14
4.	OBJETIVOS.....	15
	4.1. Objetivo General	
	4.2. Objetivos Específicos	
5.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	16
6.	MARCO DE REFERENCIA TEORICO-CONCEPTUAL Y ESTADO DEL ARTE.....	18
	6.1. Marco teórico-conceptual	
	6.1.1. Guy Debord, psicogeografía y los situacionistas.	
	6.1.2. Kevin Lynch, psicología ambiental, y la <i>buena</i> imagen de la ciudad.	
	6.1.3. William H. Whyte, Jane Jacobs, y el proyecto para espacios públicos.	
	6.1.4. TrustoCorp, los espacios colaborativos, y el urbanismo <i>pop-up</i> .	
	6.2. Marco geográfico	
	6.3. Estado del arte	
	6.3.1. Estudio de caso: Estados Unidos.	
	6.3.2. Estudio de caso: Reino Unido.	
	6.3.3. Estudio de caso: Ciudad de Buenos Aires.	
	6.3.4. Estudio de caso: Australia.	
	6.3.5. Estudio de caso: Erik Spiekermann.	
7.	METODOLOGÍA.....	45
	7.1. Planteamiento del problema	
	7.2. Creación de hipótesis	
	7.3. Deducciones de consecuencias de la hipótesis	
	7.4. Contrastación	
8.	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO.....	47

II. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

9.	USUARIO.....	49
10.	IDENTIDAD.....	50
	10.1. Criterios generales	
	10.1.1. Recursos visuales	
	10.1.1.1. Símbolos urbanos	
	10.1.1.2. Código direccional	
	10.1.1.3. Sistema de íconos	
	10.1.1.4. Tipografía & Código cromático	
	10.1.2. Recursos hápticos	
	10.1.2.1. Sistema Braille	
11.	SISTEMA PROPUESTO.....	55
	11.1. Señalización informativa peatonal	
	11.1.1. Itinerarios peatonales	
	11.1.1.1. Señales direccionales	
	11.1.1.2. Monolitos informativos	
	11.1.1.3. Modelo cartográfico	
	11.1.2. Señales de aproximación	
	11.1.2.1. Monolito / Tótem	
	11.1.2.2. Bandera	
	11.1.3. Señales identificativas	
	11.2. Señalización de calles	
	11.2.1. Características generales	
	11.2.2. Transporte urbano	
	11.3. Personalización y multimedia	
12.	CONCLUSIONES.....	63
13.	BIBLIOGRAFÍA.....	65

I. CAPÍTULOS INTRODUCTORIOS

1. PROLOGO. (Díaz, 2013)

La ciudad de New York, NO se parece a Barranquilla.

No hay un mejor lugar para reflexionar sobre estas preguntas que en la que muchos consideran es la ciudad arquetípica—Nueva York. Los nativos neoyorquinos, como yo, pueden ocasionalmente tener una vista un tanto exagerada en cuanto a la importancia de su ciudad, pero Nueva York es aun un paradigma de urbanidad y por lo tanto un lugar apropiado para iniciar nuestro viaje a ciudades alrededor del mundo. Su historia encapsula el pasado, presente y futuro de nuestros centros urbanos, y proporciona una plataforma de lanzamiento para muchos de los temas que emergerán de las páginas y lugares a seguir.

—Edward Glaeser (2011). Autor de El Triunfo de las ciudades: Cómo nuestro más grande invento nos hace más ricos, inteligentes, verdes, saludables, y felices.

En su libro, *La ciudad colombiana del siglo XIX y siglo XX*, Jacques Aprile-Gnisset habla de cómo los procesos de cada ciudad modelan su imagen en el tiempo; cómo al leer el paisaje urbano y la particular articulación entre formas y espacios se está verdaderamente leyendo la historia urbana y el significado de cada ciudad. Kevin Lynch, en la introducción de su libro *La Imagen de la Ciudad*, define las ciudades como construcciones en el espacio que difieren de la arquitectura en su notable escala y que tan solo pueden ser percibidas tras el curso de largos lapsos de tiempo. Esto hace de su diseño un arte temporal; algo en constante cambio. La ciudad es un contenedor de historia; de éxitos y fracasos. Siguiendo la cadena de pensamientos de Edward Glaeser y Rem Koolhaas, quienes ambos en momentos y circunstancias muy diferentes hacen de Nueva York el protagonista de sus libros (*Triumph of the City* y *Delirious New York*, respectiva-

mente), esta ciudad se convierte inevitablemente en estudio de caso del urbanismo en el mundo. Su ascenso y caída, y su eventual re-ascenso es una historia que muchas ciudades contemporáneas quisieran emular; y que muchas como Londres y Chicago ya hicieron. Ruinas abandonadas hablan de aquello que alguna vez fue. Nuevas edificaciones evidencian aquello que se desea ser. En algún lugar intermedio, se encuentra lo que una ciudad verdaderamente es. Barranquilla no es la excepción.

William H. Whyte nació en Pennsylvania, pero le dedicó gran parte de su libro y documental *The Social Life of Small Urban Spaces* a la ciudad donde murió; Nueva York. La plaza del Seagram Building es el personaje central del estudio de este urbanista y periodista norteamericano, y a través de sus conclusiones se inició una revolución sobre la forma como se piensan y se construyen este tipo de espacios. En su documental, Whyte (1988) explica:

Cierro entonces, alabando lo espacio pequeños. El efecto multiplicador es tremendo. No es tan solo el número de personas usándolos, sino el mayor número que pasan y los disfrutan vicariamente, o incluso el gran número quienes se sienten mejor acerca del centro de la ciudad gracias al conocimiento sobre estos. Para una ciudad, estos lugares no tienen precio, sin importar su costo. (...) están frente a nuestras narices. Si tan solo observamos.

Gracias a Whyte es posible encontrar un tradicional perro caliente neoyorquino y un lugar dónde sentarse a disfrutarlo en prácticamente cualquier esquina de Manhattan. Posiblemente el mayor énfasis de este estudio, que concluye en siete elementos que construyen un buen pequeño espacio urbano, es dado sobre lo que se define como triangulación; aquello que atrae a las personas a un espacio en particular. Podría discutirse que este último elemento cancela los otros seis. Sin aquello que trae las personas a un lugar, su impecable diseño será aquello que se discute en el aula para justificar la existencia de una de las mayores contradicciones posibles; un espacio urbano no habitado. Hablando de plazas, si para Benjamin Franklin lo único cierto en la vida es *la muerte y los impuestos*, no hay espacios urbanos tan inciertos como *La Paz* y *La Aduana*; en todo su reconstruido esplendor.

El fallecido Massimo Vignelli, fue el italiano responsable del sistema de orientación gráfica que es visto aun hoy en día a lo largo de toda la red del subterráneo de Nueva York, y que de cierta forma da unidad visual a los cinco boroughs que componen la ciudad. En 1972 queda encargado del rediseño del mapa de este sistema de transporte, con el fin de que este se acercara

más al mapa que desde 1931 sirve a los londinenses. Desde el punto de vista gráfico, este era el camino a seguir, pero el desenlace de esta historia fue otro. El *Mapa de Vignelli* (como vino a conocerse) fue rechazado por los neoyorquinos, quienes aparentemente se sienten más a gusto con lo que es un, a simple vista, mapa más complejo. Michael Bierut (2007), quien trabajó en la oficina de Vignelli los primeros 10 años de su carrera como diseñador gráfico propone en su libro *79 Short Essays on Design* una hipótesis a esta radical respuesta a lo que para muchos es



Imagen 01. Actual mapa del Subway de Nueva York (Metro Transit Authority)

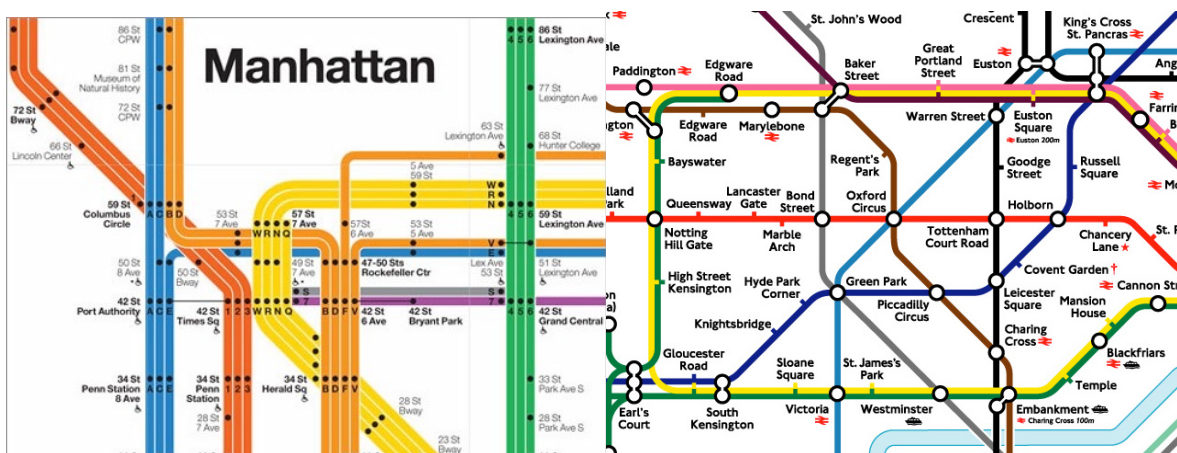


Imagen 02-03. Izquierda: Propuesta para el mapa del Subway de Nueva York (Vignelli, 72)
Derecha: Mapa actual del Underground de Londres (Beck, 31)

aun un mejor mapa. Más allá de la simple costumbre, la hipótesis se basa en el diseño mismo de la ciudad. Mientras que Londres está construida sobre una ciudad medieval, con todo el caos que en estas primaba, Nueva York mantiene una retícula predominantemente ortogonal. Broadway rompe con esta retícula pero al hacerlo se convierte en punto focal de todo Manhattan; dando lugar a elementos de gran importancia como Times Square y el Flatiron Building. Nueva York es una ciudad, dice Bierut, donde sus habitantes se ubican con mayor facilidad y donde los locales tienen siempre presentes las distancias entre puntos particulares; es una ciudad donde muchos de los recorridos se hacen a pie. Debido a esto, las libertades que se toma Harry Beck (ingeniero de formación) al desarrollar algo más parecido a un diagrama que a un mapa, demuestran ser un choque cultural al ser aplicadas a otro contexto. Mientras que en Londres los ajustes geográficos son perdonados a favor de la transmisión de la información, la aplicación de ajustes similares a Nueva York niegan la imagen que sus habitantes tienen de la ciudad.

El anterior relato da pie al análisis de otras ciudades. Las diferencias entre sus diseños son cada vez más evidentes ahora con el fácil acceso a imágenes satelitales, e invitan a preguntar si una ciudad se acerca más a Londres o a Nueva York. Barranquilla, una ciudad de escasos 200 años y completamente fuera de contexto con el pasado medieval de muchas ciudades europeas, muestra en su actual malla vial, lo que evidentemente fue un crecimiento más orgánico que pensado. La ciudad (incluso antes de considerarse como tal) creció libremente al margen del río Magdalena y adoptó incluso los desagües naturales del terreno pero para transformarlos en vías vehiculares. Es un relato más cercano al de la conformación de un feudo, que al de una ciudad; pero aun así, Barranquilla triunfó donde otras fallaron. Carlos Niño (1996) lo explica de la siguiente manera:

Los conquistadores, convencidos de haber llegado a un continente vacío —desde el punto de vista cultural, más no de fuerza de trabajo—, despreciaron lo existente como bárbaro y lo arrasaron para dominar a sus habitantes (...) Nuestras primeras ciudades surgieron como una imposición y solo su vida posterior confirmaría su preponderancia.

Sin embargo, la trama de la historia se complica al traer a discusión lo que Juan Carlos del Castillo Daza (1998) relata en su escrito *Cinco fases del urbanismo en Colombia*. “El urbanismo en Colombia (...) ha sido una experiencia básicamente municipalista. Surge inicialmente como un esfuerzo importante que realizan las ciudades mayores.” La ciudad colombiana hoy en día continua

creciendo sin gran participación de entes nacionales o departamentales. Mucho del urbanismo es el resultado directo de las decisiones tomadas por los responsables de la construcción de vivienda y es generalmente planeado ante las necesidades inmediatas del sector. Rara vez es evidente una visión urbana o a futuro.

Haciendo una referencia final a la ciudad arquetípica de Glaeser, (con quien muy seguramente estarían de acuerdo Koolhaas, Warhol y Woody Allen, entre muchos otros) y la cual ha servido de hilo conductor de las últimas páginas y de otras tantas que aun quedan por escribir, se introduce un nuevo personaje. Un personaje cuya relación con la ciudad de Nueva York hace que su mención en este párrafo final sea inevitable. Milton Glaser (además homónimo del economista que da inicio a este texto) es el hombre detrás de la imagen de la campaña I Love New York. Desde su creación –en 1977- en una servilleta, en el puesto de atrás de un taxi neoyorquino, esta imagen ha recorrido el mundo, ha sido cambiada, imitada, reinterpretada, copiada y masivamente distribuida. Muestra con la simpleza de cuatro elementos, el sentimiento de los habitantes hacia su ciudad. Se habla de habitantes, porque la historia ha demostrado que no es necesario haber nacido en Nueva York para sentirse neoyorquino; y mucho menos para amar a la ciudad. Algunos se atreverán a decir que ni siquiera es necesario vivir en ella. La razón de esto puede ser sencilla. Los colombianos han venido entrenándose para demostrar que aman sus ciudades, pero a diferencia de Nueva York, no están seguros si su ciudad los ama de vuelta. Respondiendo a la pregunta que se planteó anteriormente, probablemente Barranquilla en lugar de parecerse a Londres o a Nueva York, se parece más a Boston en lo que el autor anónimo de la siguiente imagen muy *sutilmente* describe como una aparente despreocupación por sus habitantes. La obvia diferencia es que mientras que Boston les dice “Jódete”, en Barranquilla la respuesta será lo que la Revista Bacánika considera ser la más sabia y brillante del universo.



Imagen 04. “Nueva York. Porque queremos que sepas dónde estás y cómo llegar hacia donde quieras ir. Boston. Porque jódete.” Imagen ampliamente distribuida a través de diferentes redes sociales. (Anónimo)

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y ANTECEDENTES.

Todos hemos escuchado alguna vez que la señal es un servicio público. Y que se le puede perdonar todo: la fealdad, lo grotesco, la insolencia, la megalomanía, la pretensión; todo menos la ineficiencia. Pienso sencillamente que no se le puede perdonar nada.

—Ronald Shakespear. Autor de los proyectos de señalización de los Subterráneos (1995-2008), Hospitales Municipales (1978) y el Plan Visual (1971-1972) de la Ciudad de Buenos Aires.

En una ciudad, pueden encontrarse gran diversidad de personas llevando a cabo diferentes actividades. Hagan lo que hagan; ya sea que estén enfocados en sus tareas diarias, simplemente conociendo, o participando de algún tipo de evento en grupo, los ciudadanos pueden evitar interactuar entre sí, pero siempre estarán de una u otra forma interactuando con la ciudad. Estarán leyendo la ciudad. Por medio de sus edificios característicos, diferentes hitos y/o puntos de referencia, la nomenclatura de sus calles y diferentes tipos de señales provenientes de diferentes autores, una persona debe lograr ubicarse y conocer una ciudad. Sin embargo, esto no es siempre suficiente. Es necesario tener en cuenta los conocimientos y/o habilidades del ciudadano en cuestión. Puede ser un turista de paso en busca de un lugar específico, o alguien que lleva años viviendo en ella y simplemente busca descubrir un nuevo lugar para una cena especial. Cada vez se hace más evidente que la orientación en una ciudad, al ser esta algo tan complejo y dependiente de tantas variables, va mucho más allá de nombres en las calles y secuencias de números. En respuesta a esto, la ciudad generalmente ha tomado un papel pasivo y se ha dependido principalmente del mismo ciudadano; de él depende qué tan fácil resultará moverse a través de la ciudad y por lo tanto el visitante inexperto se ve gravemente afectado. Aun así, han habido numerosos proyectos que han buscado facilitar la interacción –más específicamente la orientación entre hombre y ciudad, aunque cabe aclarar que dichos proyectos normalmente responden a necesidades muy particulares y con muy pocas excepciones responden a un ejercicio pensado a nivel urbano y mucho menos, como es el caso de Barranquilla, a nivel metropolitano.

En la ciudad de Nueva York, a través del Centro de Pedagogía Urbana (Center of Urban Pedagogy: CUP) se ha venido utilizando, y cada vez más a nivel mundial, el término *ciudades legibles*. No es del todo claro el origen del término, ya que ciudades como Bristol lo ha venido también usando (con pequeñas variaciones) desde finales del siglo XX para referirse a las iniciativas de orientación urbana y fomento al peatón. De la misma manera, aun cuando no es dicho explícitamente, este tipo de iniciativas claramente coinciden con un aumento dramático en la cantidad de usuarios de teléfonos móviles que comienzan a tener acceso a GPS, y la aparición de algunas de las primeras y básicas versiones de lo que hoy es Google Maps y Google Earth. Este hecho hace a su vez referencia a lo expuesto por el profesor Mitchell (1996) en su libro *Ciudad de Bits*, en el que habla del surgimiento de nuevas ciudades y formas urbanas que cambiarán de

las ideas hasta ahora tomadas como fijas, para mudarse a las esferas de intersección entre lo espacial y lo digital. Gracias a estas nuevas herramientas a disposición del ciudadano común, este puede dejar de depender de las representaciones geográficas disponibles (mapas turísticos y demás), para explorar de forma más intuitiva e interactiva la ubicación de un punto en particular, y todo aquello que se manifiesta en su entorno. Es evidente que gran parte de lo que hoy tiene que ver con ciudades legibles y las más recientes propuestas de señalética urbana no serían posibles sin todas las nuevas posibilidades que ofrece una plataforma como la de Google; posibilidades difícilmente disponibles hace escasos 10 años. En este corto tiempo, se ha pasado del uso unidireccional de los mapas, los cuales tan solo ofrecían una información limitada tanto por dimensión como por legibilidad y disponibilidad de la misma, a un uso interactivo del mapa. En un artículo para USA Today, Zach Cohen (2012) explica:

Google Maps, el servicio de navegación de Google, provee información de cerca de 1 millón de paradas públicas de transporte para buses, trenes, subterráneos y tranvías, (...). Google Maps tiene información del transporte público de casi 500 ciudades, incluyendo Nueva York, Washington, Tokyo, Sydney, incluyendo sugerencias y tiempos de llegada.

Ahora, diferentes usuarios aportan información de su entorno para que esta sea de uso y acceso público, e incluso con la aparición de Google Street View es posible recorrer remotamente la ciudad desde casa o cualquier tipo de dispositivo móvil. Esto permite al usuario tener acceso a diferentes niveles de información que no solo le ayudan a ubicarse geográficamente, sino que le ofrecen fotos de referencia, tiempos y distancias de los recorridos, opiniones y comentarios de usuarios, entre otros.

Al volverse un proceso del todo más personalizado, la experiencia de conocer y recorrer la ciudad cambia. De la misma forma, el mapa como tal cambia. Este se convierte ahora en la evidencia de una comunidad, no siempre del todo identificable, que está constantemente alimentando la información del mismo. También, el mapa puede ser modificado de acuerdo a las necesidades del usuario ya que tanto la información como la manera en que esta es presentada, se ajusta a la orientación del usuario y a la escala que sea necesaria. Esto permite traer de nuevo a la superficie ejercicios y actividades introducidos durante los años 50s y 60s por Guy Debord y los situacionistas. Ellos alegaban que los hombres se encontraban *drogados* por la cultura contemporánea de consumo, por lo que era necesaria la creación de situaciones que permitieran ya sea en-

trar en discusión y/o crítica con lo previamente establecido, o simplemente los despertaran para que así pudieran analizar su entorno de maneras diferentes y en ciertas ocasiones incluso descubrirlo. En su libro *La Sociedad del Espectáculo*, Debord (1967), al referirse al turismo habla de la necesidad fundamental de volver al “ocio” como forma de ver lo que se ha convertido en “banal”. Esto hace referencia a la forma en que los habitantes de la ciudad la recorren; enfocados en su destino y por lo tanto perdiendo de vista el recorrido. Dejándose llevar por el espectáculo, y olvidándose de las situaciones que se presentan día a día en la ciudad. En palabras de Joseph Hart (2004), editor de *The Drift*, la psicogeografía incluye “casi cualquier cosa que saque a los peatones de sus senderos predecibles y los sacuda a una nueva conciencia del paisaje urbano.”

En Barranquilla y su área metropolitana como en muchas otras ciudades, fuera de la nomenclatura vial, las señales de orientación se limitan a aquellos puntos considerados como turísticos (e.g. Castillo de Salgar) o importantes para el turista (e.g. Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz) y aun en estos casos las señales existentes hacen parte de la señalización vial, lo cual las ubica a las afueras de la ciudad y a la vista tan solo de aquellos visitantes que se movilizan en auto. Sin embargo, al interior de la ciudad existen un sinnúmero de lugares de gran importancia a nivel arquitectónico, cultural e histórico como lo son, entre otros el Edificio García, La Tiendecita, Edificio Caja Agraria (hoy Torre Manzur), La Troja, e incluso la placa que identifica la manzana donde se empezó a poblar la ciudad. Todos estos, aparte de ser puntos que ya atraen a gran número de visitantes, son puntos que requieren de un conocimiento previo de la ciudad o en la mayoría de los casos de una referencia por parte de un tercero. Estos puntos de interés, al no poder ser *descubiertos* por el visitante, hacen que la ciudad pierda una de las características que la hacen más turística; y es aquel deseo de simplemente recorrerla. Es así como se plantea la siguiente *Pregunta Problema*: ¿Cómo hacer de Barranquilla una ciudad con mayor cantidad de recorridos peatonales?

3. JUSTIFICACIÓN E IMPACTOS POTENCIALES

Lo que nos atrae a la ciudad es el encuentro casual, el conocimiento que podremos iniciar acá, terminar acá, y volver allá, pero que algo inesperado sucederá durante el camino, que haremos un descubrimiento.

-Sir Norman Foster (2011). Fundador Foster and Partners.

Hablando específicamente de Barranquilla (y su área metropolitana), la completa falta de un sistema de orientación gráfica integrado hace que el problema se convierta en una oportunidad de diseño. Una oportunidad no solo para orientar, sino para regular y/o modificar comportamientos. Comportamientos tan elementales como el uso de los paraderos de bus, podrían fortalecerse por medio de este proyecto, ya que un ciudadano estaría más inclinado a subirse o bajarse en la parada adecuada si este punto le proporcionara información pertinente para su recorrido. Si esta información pudiera además ser proporcionada de forma inalámbrica, esta podría ser más fácilmente apropiada y personalizada; logrando así trascender incluso barreras de lenguaje más allá del uso de íconos y pictogramas como ya es común en otros sistemas de orientación visual. Una vez se logra que el ciudadano se acerque al paradero por una razón adicional a la de esperar el bus, esto se convierte en una costumbre; en parte de la rutina diaria. Cuando esta costumbre se generaliza, los conductores de los buses se detendrán en estos mismos puntos no por obligación sino porque es ahí donde se encuentran sus pasajeros. Esto puede extrapolarse a diversos elementos del comportamiento urbano, logrando que en el tiempo los ciudadanos hagan lo *correcto* porque es mejor para todos, no porque serán castigados de no hacerlo.

Dicho sistema hará de la ciudad un libro abierto a disposición de todos. Por medio de diferentes piezas gráficas, mobiliario urbano y aplicaciones de georeferenciación, cada individuo tendrá la opción de encontrar la información que necesita mientras evita aquella que no le es relevante en el momento. Esto por un lado le permite tomar decisiones con mayor rapidez, mientras que también hace que el sistema se acople a cada individuo, logrando así satisfacer las necesidades de una persona sin importar su nivel de conocimiento o ignorancia en cuanto a la ciudad en cuestión. En palabras del Bristol City Council (2003), al explicar los conceptos detrás del

proyecto *Bristol Legible City*: “Si funciona para un usuario en su primera vez –entonces funcionará para todos”.

4. OBJETIVOS.

4.1. Objetivo general

Establecer un sistema de comunicación visual sintetizado, por medio de un Manual de Señalética y Cartografía para el Área Metropolitana de Barranquilla, con el fin de regular comportamientos y orientar al peatón.

4.1.2. Objetivos específicos

- Identificar puntos de interés (histórico, cultural, y/o patrimonial) y comportamientos que deban ser modificados y/o regulados, por medio de observación e investigación bibliográfica, con el fin de determinar el alcance del sistema de señales.
- Establecer parámetros de diseño (dimensión, color, y tipografía), a través de una revisión de antecedentes y referentes gráficos, para de esta manera determinar las características óptimas del sistema.
- Desarrollar un sistema sintetizado de señales, a través de la aplicación de recursos info-gráficos, que buscan mejorar la experiencia de recorrer y explorar un sector particular de la ciudad.
- Implementar una estructura de información georeferenciada, utilizando códigos de respuesta rápida (QR Codes), para así mejorar la orientación del público al darle acceso a información específica a sus coordenadas de ubicación.

5. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

5.1. Ciudades legibles

Bristol City Council. (2003). *The Concept of a Legible City*.

Bristol City Council. (2003). *The full story - Bristol Legible City explained*.

Legible London. (2013). *Legible London Full Guidance*.

Al hablar de la legibilidad de una ciudad, se hace referencia a la facilidad que tiene un individuo de leerla y gracias a esto recorrerla. El Reino Unido fue pionero en este concepto, por lo que se analizaron los proyectos de señalética urbana de Bristol y London; convirtiéndose ambos en fuertes referentes de este proyecto.

5.2. Guy Debord

Debord, G. (1955, Septiembre). Introduction to a Critique of Urban Geography.

Les Lèvres Nues, (6).

Debord, G. (1967) *Society of the Spectacle*. Detroit: Black & Red.

A través de los escritos de Guy Debord, es posible ver la ciudad de una forma muy diferente. Es interesante como textos e ideas de mediados del siglo pasado son aun completamente vigentes; en especial cabe resaltar la idea de recorrer la ciudad por el hecho de recorrerla, no necesariamente vinculado a una tarea externa. Esto, junto con los diferentes ejercicios de psicogeografía propuestos, hacen de Guy Debord uno de los referentes más importantes del proyecto.

5.3. Kevin Lynch

Lynch, K. (1960). *The Image of the City*.

MIT Libraries. (2012). *Preliminary Inventory to the Papers of Kevin Lynch MC.0208*.

La Imagen de la ciudad de Kevin Lynch es el punto de partida de todo el proyecto. La idea de un análisis objetivo de una y todas las ciudades, es lo que hace posible la propuesta de un sistema de

señalética que pueda aplicarse a toda un área metropolitana y que además pueda crecer y evolucionar en el tiempo junto con la ciudad y sus habitantes.

5.4. Gary Hustwit

Hustwit, G. (2011). *Urbanized*

Gary Hustwit es el director responsable por los documentales hoy conocidos como *La Trilogía de Diseño*. Los primeros dos documentales tratan temas relacionados con el diseño gráfico y el diseño industrial respectivamente, mientras que el tercero aborda el tema de la ciudad (<http://www.hustwit.com/category/urbanized/>). En el documental se muestran diferentes proyectos urbanos, resaltando ciudades como New York, Copenhagen, New Orleans, Santiago, Brasilia, e incluso Bogotá hace una aparición de la mano de Enrique Peñalosa, Transmilenio y la cicloruta. En términos generales, el documental ubica al ser humano como el verdadero centro de la ciudad y sobre quien recae toda decisión de diseño urbano, independientemente de su historia, dimensión o contexto.

5.5. NYC

Glaeser, E. (2011). *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Londres: The Penguin Press.

Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*.

PentaCityGRoup. (2013). *PentaCityGroup designs New York City's new wayfinding system*.

Project fo Public Spaces. (2014). *William H. Whyte: Perspectives*.

Whyte, W. H. (1988). *The Social Life of Small Urban Spaces* [documental/VHS].

Aun cuando muchos de estos referentes no se centran en una sola ciudad, New York es evidentemente algo que todos tienen en común. La ciudad como tal, se convierte en un referente del proyecto, y a través de las palabras de diferentes autores, puede verse claramente como la ciudad ha ido a través de los años enfocándose en la escala humana. Se ha convertido, sin dejar de ser la

ciudad que siempre ha sido, en una ciudad que promueve el esparcimiento y el ejercicio. Una ciudad donde proyectos urbanos de gran (Central Park), mediana (The High Line) y pequeña escala (Seagram Building Plaza) son todos pensados para y desde el ser humano.

6. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO-CONCEPTUAL Y ESTADO DEL ARTE.

6.1. Marco teórico-conceptual.

6.1.1. Guy Debord, psicogeografía y los situacionistas.

Guy Ernest Debord (1931 – 1994) fue un teórico marxista francés y se le considera como una de las influencias claves en lo que vinieron a ser las protestas de mayo de 1968 en Francia. Además de escritor y cineasta, fue fundador del Internacional Situacionista, el cual surgió en 1957 como la unión de la *Asociación Psicogeográfica de Londres*, el *Movimiento Internacional para una Bauhaus Imaginista*, y el movimiento *Internacional Letrista* del cual había sido miembro activo desde los 19.

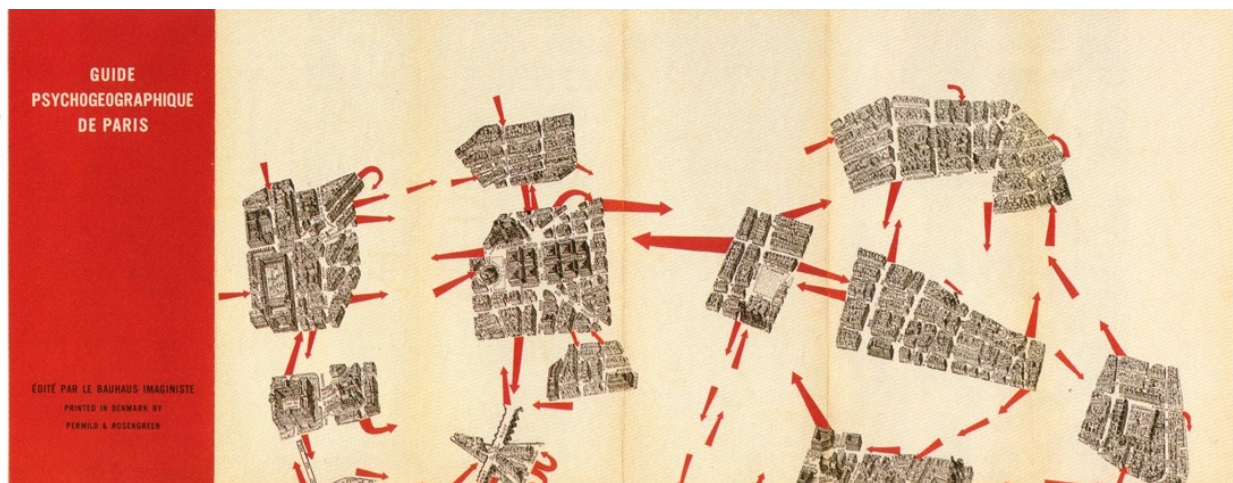


Imagen 05. Guía psicogeográfica de París (Debord).

Guy Debord (1955) definió la psicogeografía (un término que llevaba aproximadamente dos años ya circulando entre los letristas) como “el estudio de las leyes precisas y efectos específicos del ambiente geográfico, conscientemente organizado o no, en las emociones y comportamiento de individuos”. El término es tomado inicialmente del texto *Formulaire pour un urbanisme nouveau* (Chhtcheglov, 1953) el que además expresa en su párrafo inicial “Estamos aburridos en la ciudad,

ya no existe Templo del Sol alguno (...) Estamos aburridos en la ciudad, realmente debemos esforzarnos para descubrir misterios en los carteles de la acera (...)” En dicho texto, el activista político Ivan Chtcheglov propone una ciudad en la que las fachadas de los edificios cambian constantemente al antojo de sus habitantes, lo que a su vez crea un fuerte sentido de desorientación y mantiene a los ciudadanos en un estado de *deriva* constante. La deriva (originalmente *dérive* en francés) es junto al *detournement*, los conceptos claves de tanto el letrismo como el situacionismo. El primer término hace referencia a un recorrido no planeado a través de un paisaje usualmente urbano, mientras que el segundo (en ocasiones traducido como *hijacking*, o *secuestro*) se refiere a tomar objetos e imágenes creadas por el capitalismo para distorsionar su significado a modo de crítica. Este nuevo urbanismo propuesto por Chtcheglov, quien más adelante fuera arrestado por planear hacer explotar la Torre Eiffel, busca enaltecer el recorrido por encima del destino y vendría a representarse más claramente en una de las metodologías preferidas de los psicogeógrafos, la cual consistía en recorrer una ciudad utilizando el mapa de otra (Debord, 1955). Este tipo de recorridos, entre otras actividades, surgen como respuesta a los ideales arquitectónicos y económicos de la época, los cuales son –desde LeCorbusier hasta DeGaulle- fuertemente criticados. “Todo el espacio está ocupado por el enemigo. Vivimos bajo un toque de queda permanente. No solo los policías –la geometría” (Vanegheim & Kotanyi, 1961). A modo de respuesta, el movimiento proponía acabar con los museos para que el arte estuviera en los bares, mantener el Metro abierto toda la noche, y por medio de escaleras eléctricas acceder y recorrer los techos de París.

6.1.2. Kevin Lynch, psicología ambiental, y la buena imagen de la ciudad.

Kevin Andrew Lynch pasó 30 años de su vida como docente e investigador del *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Durante este tiempo se convirtió en un líder en el campo de la planeación urbana, y la colección de sus escritos ocupa 16,5 pies cúbicos de una bodega fuera del campus (MIT Libraries, 2012). En su primer libro *The Image of the City* –el resultado de cinco años de investigación en Boston, Jersey City, y Los Angeles y fácilmente su más reconocido libro- Lynch propone que las personas entienden su entorno por medio de mapas mentales. En otro

de sus libros *–A Theory of Good City Form–* se introduce el término *imageability*, que es para Lynch “la cualidad de un objeto físico, que da al observador una fuerte, vívida imagen. Concluyó que una ciudad con alta imaginabilidad estaría bien formada, (...) y sería reconocida instantáneamente por el habitante común” (Sundilson, 2011). El profesor Abdelbaseer Abdelraheem Mohammed (2010), de la Universidad Ain Shams en el Cairo lo explica así:

Lynch analizó los efectos de objetos físicos y perceptibles, y de esto fue capaz de aislar características distintivas de una ciudad, y ver qué específicamente la está haciendo tan vibrante y atractiva a las personas. Las personas primero crean un mapa mental que constituye una representación mental de lo que la ciudad contiene, estas representaciones mentales, junto con la ciudad misma, contiene mucho elementos únicos (elementos lyncheanos).

Este mapa del que se habla; esta imagen de la ciudad se forma por medio de la interacción entre observador y entorno, entre el ciudadano y su ciudad. Esto significa que este no es un proceso sencillo. En palabras del mismo Lynch, requiere de alguien que “haya tenido largas asociaciones con ciertas partes de su ciudad, y su imagen está empapada de memorias y significados” (Lynch, 1960). Como parte de dicha investigación, se entrevistaron habitantes de cada ciudad en cuestión y se les pidió que hicieran bocetos de mapas de su ciudad, tan solo de memoria. El entrevistado, identifica entonces en su entorno elementos (lyncheanos) tales como senderos, límites, distritos, nodos, e hitos. Estos cinco elementos pasaron a ser reconocidos más allá del ámbito urbano, ya que no solo explican cómo recorre una persona una ciudad, sino cualquier espacio. Debido a esto, su trabajo dio las bases para lo que hoy es la señalética, en todas sus escalas y representaciones. No solo esto, sino que también acuñó el término *wayfinding*, el cual se traduce al español como señalética, pero es mucho más acertado ya que hace referencia a la acción de ‘hallar un camino’.

Al hablar de mapas mentales, es imposible no hacer referencia a *psicología ambiental* y *geografía de la conducta*. Desde la psicología ambiental, se habla básicamente de la interacción entre un individuo y aquello que lo rodea, mientras que al hablar de la geografía de la conducta (o conductural) se logra un estudio de la geografía humana desde un enfoque diferente, donde el énfasis va más hacia los procesos cognitivos detrás del razonamiento espacial, la toma de decisiones, y como su nombre lo indica, la conducta del individuo. Teniendo todo esto en cuenta, es posible identificar la imagen de la ciudad no como algo que está dado, sino como algo que se

construye, ya que nada se experimenta independiente de un entorno. Es en la intersección entre cómo ve alguien una ciudad y cómo es esta en realidad que está para Lynch el sentido de la ciudad; el cual explica a través de seis elementos: identidad, estructura, significado, congruencia, transparencia, y legibilidad. Para efectos de este documento, los más relevantes son la identidad y la legibilidad, al ser elementos característicos no solo del urbanismo, sino del diseño gráfico. Por un lado, la identidad es aquello que permite a un individuo diferenciar un espacio de otro (o incluso una ciudad de otra). Es también aquello que hace que un individuo siente que pertenece a un espacio, en lugar de otro. Por otro lado la legibilidad es la facilidad en que las diferentes partes de la ciudad pueden ser reconocidas y organizadas en un patrón coherente, lo cual depende fuertemente de la habilidad que tienen dichos individuos (en este caso ciudadanos) en formar sus propios mapas cognitivos.

6.1.3. William H. Whyte, Jane Jacobs, y el proyecto para espacios públicos.

Para 1969 cuando fue invitado a participar en la Comisión de Planeación de la Ciudad de Nueva York, William Hollingsworth Whyte ya era un reconocido periodista y autor publicado. Su libro *The Organization Man*, publicado en 1956, es considerado por muchos uno de los más influyentes libros de administración escritos. Sin embargo, desde el punto de vista urbano, Whyte vendría a ser reconocido mundialmente por el trabajo investigativo y de observación directa que llevó a cabo para describir el comportamiento humano en diferentes espacios urbanos. Con la ayuda de una serie de asistentes de investigación, se ubicaron cámaras que permitieron analizar el comportamiento de las personas y cómo exactamente utilizaban o se apropiaban de diferentes espacios de la ciudad. Dentro de la metodología de Whyte también se incluyeron entrevistas dirigidas a la propia comunidad, para así identificar sus problemas y necesidades. “Deberíamos por lo tanto entrar a un espacio sin prejuicios teóricos o estéticos, y mirar, con mente limpia, clara, y luego mirar de nuevo –y creer en lo que se ve” (Project for Public Spaces, 2014). Entre sus asistentes de investigación se encontraba Fred Kent quien vendría a convertirse en el presidente y fundador del *Project for Public Spaces*; una organización neoyorquina sin ánimo de lucro dedicada a crear y sostener espacios públicos que construyan comunidad y la cual fue fundada en honor al mismo

Whyte. Los resultados de esta investigación se encuentran compilados en el libro (y su documental acompañante) *The Social Life of Small Urban Spaces*.

Al igual que Whyte, Jane Jacobs creía firmemente en que los espacios de la ciudad deberían ser creados pensando en el hombre; no en autos y enormes centros comerciales. Eran defensores de la calle como el epicentro de la vida de la ciudad, y fue Jacobs la que acuñó el término “ojos en la calle” (originalmente, *eyes on the street*), con el que afirmaba que la seguridad de una calle está en los ojos de sus ciudadanos, de aquellos que ella llama los “propietarios naturales de la calle” (Jacobs, 1961). También periodista de formación, trabajó de la mano de William Whyte durante gran parte de los años 50s y 60s cuando los unió la batalla en contra de lo que iba a ser la Lower Manhattan Expressway, una autopista que atravesaría el actual Washington Square Park, al mismo tiempo que gran parte de los barrios de Little Italy y Greenwich Village; este último siendo el barrio en el que la misma Jane Jacobs vivía. El proyecto de la autopista, dirigido por Robert Moses quien en el pasado ya había sido el responsable de la desaparición de barrios tradicionales de la ciudad para con esto dar paso a amplias y extensas autopistas, fue retrasado en numerosas ocasiones a lo largo de la década de 1960 hasta que fue definitivamente detenido.

Gracias al trabajo de estos dos periodistas y urbanistas, se comenzó a desarrollar el concepto de *placemaking*; el cual podría traducirse al español como la acción de “hacer lugar”. Este concepto, cuyos defensores definen como simultáneamente un proceso y una filosofía, tiene una relación cercana con la identidad del lugar. Tanto los *ojos en la calle* de Jacobs, como la *vida social de los espacios urbanos* de Whyte dependen de que hayan personas en la calle. En la medida en que el ciudadano se sienta cómodo en la calle, y la utilice, esta será más segura. En la medida en que el ciudadano, incluso el visitante de temporada y el turista de paso, sienta la suficiente confianza para salir y explorar un lugar en particular, este tendrá vida. Es aquí donde la señalética y la legibilidad de la ciudad entran en juego. Para una ciudad donde sus mismos habitantes tienen problemas para navegarla, la existencia de diversos puntos de interés no es suficiente. Estos espacios y la forma de accederlos deben ser fácilmente identificables independientemente de la experiencia que tenga el usuario con el entorno.

6.1.4. TrustoCorp, los espacios colaborativos, y el urbanismo *pop-up*.



Imagen 06. "Atención: La mierda podría estar peor. No estás muerto" (TrustoCorp).

TrustoCorp es un grupo de artistas con base en la ciudad de Nueva York. Son reconocidos por tomar espacios normalmente reservados para mensajes de confianza y autoridad, para subvertirlos por medio de la sátira y el sarcasmo. Son especialmente reconocidos por una serie de intervenciones urbanas a través de la creación de piezas que se asemejan a las tradicionales señales de tránsito. Dichas señales comenzaron a aparecer por diferentes ciudades de los Estados Unidos a inicios del 2010, y a través de sus mensajes atacaban y cuestionaban la cultura del consumo y en general la cultura norteamericana.

Paralelo a esto, en San Francisco surgen dos distintivas tipologías de diseño urbano, con características específicas, el *parklet* y el *pedestrian plaza*. Así lo define Robin Abad Ocubillo (2012) en su tesis de maestría de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de South California. El *parklet* es un pequeño parque urbano que ocupa el área previamente ocupada por unos cuantos espacios de parqueo sobre la acera, mientras que una *pedestrian plaza* es una plaza crea-

da a partir de la peatonalización de vías de bajo flujo vehicular. En este texto el autor documenta diferentes experiencias urbanas a través de espacios colaborativos y temporales de pequeña escala. En todos los casos, se busca ampliar el número de espacios públicos de escala comunal o barrial por medio de acciones colaborativas entre aquellos que finalmente disfrutarán del mismo. Gracias a esto, para el 2014 en la ciudad de Los Angeles aparece el proyecto *People St.* el cual se fundamente en la tesis de Ocubillo para brindar a la comunidad las herramientas necesarias para que conviertan espacios de su barrio en plazas peatonales, pequeños parques urbanos, e incluso parquederos para bicicletas. Todo esto se logra por medio de un manual de diseño urbano que permite que estas intervenciones urbanas de limitada escala no se pierdan en el papeleo de una ciudad de la dimensión de Los Angeles. Al contrario, por medio de una aplicación virtual y patrocinio local, estas intervenciones han venido apareciendo en toda la ciudad. Incluso el modelo se ha expandido a otras ciudades norteamericanas, incluso en México.



Imagen 07. Sunset Triangle Plaza, la primera plaza peatonal 'pop-up' de Los Angeles.

Los anteriores proyectos tienen un factor en común, la temporalidad. Para el caso de TrustoCorp, la mayoría de sus piezas son robadas por transeúntes, mientras que en el caso de People St. los permisos para intervenir estos espacios son concedidos de forma anual. Debido a esto, estas acciones urbanas han recibido el nombre de *Urbanismo Pop-Up* haciendo referencia a lo repentino

de su aparición en el entorno; al igual que a lo repentino de su desaparición. Lo que se busca es convertir a la ciudad en un laboratorio. Al hacer pequeñas intervenciones directamente involucrando a la comunidad, y manteniendo bajos los costos de las mismas, estas intervenciones permiten recolectar información en cuanto a diferentes y nuevas maneras de mejorar la ciudad; una comunidad a la vez.



Imagen 08. Intervención gráfica para la peatonalización de Times Square (Manhattan).

6.2. Marco geográfico.

El presente proyecto se llevará a cabo en el área Metropolitana de la Ciudad de Barranquilla, capital del Departamento del Atlántico. El proyecto busca presentar una serie de parámetros que permitan fomentar, desde lo gráfico presente en el espacio urbano, la unidad e identidad de la que carecen los municipios de Barranquilla, Puerto Colombia, Galapa, Soledad, y Malambo.



Imagen 09. Barranquilla y el Caribe colombiano (escala gráfica 100km).

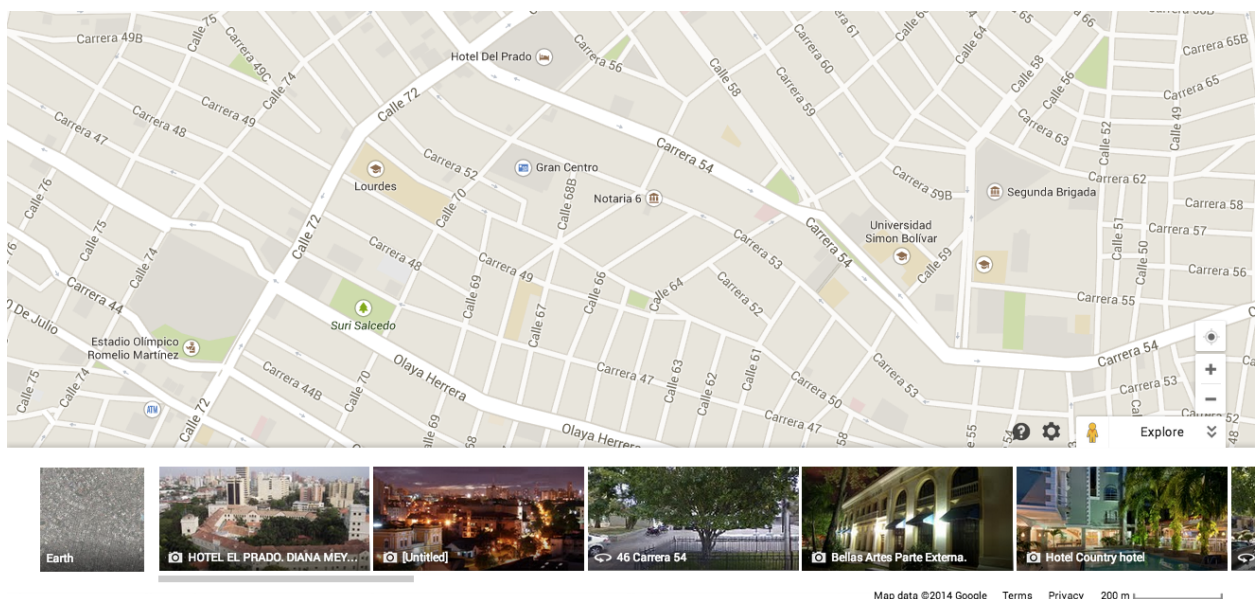


Imagen 10. Detalle de la malla vial del barrio El Prado (escala gráfica 200m).

Sin embargo, para efectos del proyecto en cuestión, el componente cartográfico se enfocarán en un sector particular del barrio El Prado; el cual se ha seleccionado por la presencia de numerosos hitos (Estadio Romelio Martínez, Edificio Miss Universo, etc.), nodos de transporte (Estación Intermedia Joe Arroyo), puntos de interés general de la ciudad (Hotel El Prado, Teatro Amira de la Rosa, etc.), y por geometría característica de la malla vial; la cual es un claro ejemplo de aquello que se presenta en numerosos sectores de la ciudad. Dicho sector es aquel comprendido entre la Calle 74 y Avenida Murillo, y entre la Carrera 38 y la Carrera 60.

6.3. Estado del arte.

6.3.1. Estudio de caso: Estados Unidos.

El principal y más fuerte referente de este proyecto es **WalkNYC**. Este macroproyecto de señalética urbana surge de una alianza interdisciplinar de cinco compañías de diseño reconocidas internacionalmente. De esta forma, Billings Jackson Design (diseño industrial), City ID (especialistas en señalética urbana), Pentagram (diseño gráfico), RBA Group (ingeniería y diseño urbano), T-Kartor (cartógrafos y desarrolladores SIG) se convierten en PentaCityGroup, quienes en conjunto con el Departamento de Transporte de la Ciudad de Nueva York (NYC DOT) revelaron la primer fase de este sistema en Mayo de 2013 como parte del plan de rescate del Barrio Chino luego de los eventos del 11 de Septiembre. “Alentando a las personas a caminar, usar bicicletas y transporte público, la meta del sistema es proveer información consistente, oficial e *in situ* que apoye (...) a residentes y visitantes mientras todos navegan, entienden y exploran más la ciudad.” (PentaCityGroup, 2013)



Imagen 11. Mapa de WalkNYC durante su etapa de prueba en la ciudad.

En estos momentos, PentaCityGroup se encuentra trabajando además con los *Business Improvement Districts* de la ciudad. Estos distritos, dentro de los que a través de una asociación entre entidades públicas y privadas, y un incremento en los impuestos, se llevan a cabo una serie de mejoras urbanas. Nueva York es líder en este modelo, con alrededor de 67 de estos distritos a lo largo de toda la ciudad. Por medio de esta alianza el sistema se está expandiendo a nuevos medios tanto impresos como digitales. Se busca integrar información sobre medios de transporte alternativos como lo son las CitiBike, un servicio de alquiler de bicicletas en cuyas estaciones pueden siempre encontrarse los mapas de WalkNYC. El objetivo principal del sistema, como lo dice su nombre, es fomentar el caminar en el ciudadano, pero a través de brindarle toda la información necesaria para que tenga la confianza suficiente para, independientemente de su previo conocimiento, salir a navegar la ciudad.



Imagen 12. Detalle de una de las pequeñas tarjetas de “Pittsburgh Cheat Sheets”.

Hace un poco menos de 30 años, Bob Firth se dio a la tarea de resolver uno de los más complejos problemas de información en los Estados Unidos; la malla vial de Pittsburgh. Se dio entonces a la tarea de resolver este problema no a través de complejos y enormes mapas, o sistemas interconectados. Decidió resolverlo por medio de tarjetas de 8,5 por 11 pulgadas cada una. En estas tarjetas, que caben cómodamente en el bolsillo trasero de un pantalón común, se encuentran las soluciones a los más graves problemas de conducción y parqueo que se encuentran en la ciudad; incluso durante uno de sus días más caóticos; *Marathon Sunday*. Estas pequeñas trampas (bautizadas por Firth como “cheats” pero probablemente lo más cercano al significado del actual término “lifehack”) eran fácilmente descargables sin costo alguno, y en 1990 se convirtieron en uno de los libros (Pittsburgh Figured Out Atlas) más vendidos de la ciudad. Más adelante, en 1993 la ciudad de Pittsburgh le pidió a Firth y su compañía Informing Design que liderara el **Pittsburgh Wayfinder System**.

La notoria (e increíblemente compleja) malla vial de Pittsburgh probó ser un verdadero laboratorio cartográfico para Firth y su equipo. Es una ciudad con “más puentes (ahí) que en Venecia, y tantos túneles y lomas que el viejo dicho ‘puedes verlo, pero no puedes llegar allá desde acá’ puede parecer verdad” (Informing Design, 2012). Llegando a los 20 años de la implementación del sistema, este continua expandiéndose y actualizándose. Se ha convertido en el sistema de señalética urbana más grande del país y a través de *bobsmaps.com* se pueden descargar gratis toda clase de mapas actualizados. Para el 2014, la firma se encontraba desarrollando lo que lla-

maron un *dispositivo de des-navegación*, el cual consiste en una aplicación GPS que en lugar de simplemente dar una ruta predefinida para que el conductor la siga sin pregunta alguna, busca enseñarle al usuario a tomar decisiones sobre la marcha, para así conocer más a fondo los desplazamientos dentro de su ciudad.

6.3.2. Estudio de caso: Reino Unido.

Legible London es un programa de señalética urbana pensado para ser implementado en la totalidad de la ciudad de Londres y coordinado por Transport for London (TfL), el cuerpo gubernamental encargado de todos los aspectos relacionados con el sistema de transporte de la capital del Reino Unido. El programa surge como respuesta a una declaración hecha en 2004 por el entonces alcalde de Londres, Ken Livingstone, anunciando que para el año 2015 esta sería una ciudad caminable. Partiendo de esto, y con ciertos ajustes de tiempo sobre la marcha, se llevó a cabo un estudio exhaustivo de la ciudad y sus recorridos. Este estudio identificó serios problemas que afectaban tanto a locales como a visitantes. Por un lado, se encontró que tan solo al interior del centro de la ciudad se podían encontrar más de 30 sistemas de señalética diferentes. Estos sistemas respondían a concejos locales, barrios e instituciones, y por lo tanto no funcionaban como una unidad. Esta *incoherencia visual* reforzaba la sensación de confusión y eventualmente perjudica el verdadero potencial de la ciudad para el comercio y el turismo. Teniendo esto en cuenta, parte de la propuesta del programa en cuestión es la de implementar un plan de limpieza en lo que ha polución visual se refiere. “La instalación de señales de Legible London debería coincidir con la remoción de toda señal del área programada que fuera redundantes, junto con todo mobiliario innecesario (...) Legible London han entregado excelentes proporciones de señales removidas comparado con aquellas instaladas” (Legible London, 2013, p. 33).



Imagen 13. Mapas que invitan a caminar, en lugar de usar otros medios de transporte.



Imagen 14. Mapas que invitan a caminar, en lugar de usar otros medios de transporte.

Al igual que en WalkNYC, el programa del Londres promueve la *caminabilidad* de su ciudad por medio de mapas a escalas manejables para un peatón y orientados de tal forma que muestren aquello que el usuario tiene en frente. Esto, entre otras cosas, significa que el Norte se convierte más en un punto de referencia que en una regla inquebrantable, como se nos ha hecho creer por todos los geográfica y arquitectónicamente orientados mapas presentes en la mayoría de sistemas

de orientación y señalética urbana. Los mapas, ubicados en nodos y *puntos de toma de decisión* importantes le muestran al usuario el verdadero alcance de sus caminatas, con rangos de 5 a 10 minutos. Por otro lado, a diferencia de Nueva York, la representación de edificaciones se hace en tercera dimensión y se ofrecen mapas impresos para el apoyo de transeuntes ya en camino.

Pero el problema de la *caminabilidad* de Londres va mucho más allá. El icónico diagrama (al que generalmente se le refiere erróneamente como mapa) del Underground diseñado por Henry Charles “Harry” Beck no solo lleva más de 80 años vigente, con obvios cambios y expansiones, sino que según una investigación de Legible London (2013, p. 11) aproximadamente el 40% de locales y visitantes lo utilizan para ubicarse en la ciudad. “El común malentendido está en llamar al trabajo de Harry Beck un mapa. No lo es, es un diagrama. No destinado a mostrar relaciones geográficas, sino conexiones” (Spiekermann, 2011). Esta investigación (Legible London, 2013, p.11) también arrojó que alrededor de 100 trayectos que los usuarios normalmente hacen en metro, no solo son más cortos caminando, sino que más de la mitad no sobrepasan la milla de distancia. El objetivo final de este programa es entonces que sus usuarios vayan formando sus propios y cada vez más complejos mapas mentales urbanos; lo cual los llevará a elevar su confianza hacia caminar.



Imagen 15. Versión reciente (2013) del Mapa del Metro de Londres (Tube Map) diseñado por Harry Beck (1931).

Dos horas al oeste de Londres, se encuentra Bristol. En esta ciudad, desde 1996 se inició la iniciativa conocida como **Bristol Legible City** y que hasta la fecha ha entregado más de 40 proyectos dentro de los que se incluyen sistemas de señalética peatonal y de parqueaderos, nomenclatura de las vías, centros de información a visitantes, programas de artes, exhibiciones, sistemas de mapas, identidad gráfica urbana, y publicaciones en general, entre otros.

En el pasado, los niveles bajos de información –con atracciones y rutas señaladas erráticamente – significaba que los visitantes encontraban el centro difícil de navegar ya fueran viajando a pie, en el transporte público o en auto. La ciudad ofrecía poco a manera de bienvenida cuando el visitante llegaba a la estación de bus o tren, o a cualquiera de los parqueaderos de la ciudad. La ciudad falló en dar a las personas comodidad o en guiarlas a la riqueza de atracciones que estaban en oferta. Bristol carecía de una fuerte identidad visual que ligara sus partes dispares y la distinguiera de destinos competidores. (Bristol City Council, 2013).

Bristol es un claro ejemplo de un equipo de trabajo que entiende la *legibilidad* de la ciudad como algo significativamente más ambicioso que mapas, flechas y señales. Esto no es del todo sorprendente al tener en cuenta que dicho equipo está compuesto por ingenieros de tráfico, consultores de arte público, diseñadores de producto, planeadores urbanos, y diseñadores especializados en el desarrollo de la identidad y el manejo de la información.

El objetivo es asegurar que el centro de Bristol sea más acogedor, vibrante y más fácil de navegar por visitantes, más exitoso para sus negocios y más agradable para todos. Bristol Legible City no significará más señales –en efecto, significa menos desorden e incluye la eliminación de mucha de la información obsoleta que confunde a visitantes y residentes. (Bristol City Council, 2013).



Imagen 16. Detalle de página del libro 'You Are Here' publicado en 1999 por Bristol Legible City.

Esta iniciativa, en estos momentos acercándose ya a su segunda década de existencia, da evidencia de lo que para muchas ciudades aun es desconocido. Muestra cómo este tipo de iniciativas deben abordarse como un proceso transdisciplinario de constante actualización y retroalimentación. También da claridad en cuanto a la importancia de la identidad; más específicamente aquella que se logra a través de los elementos más básicos del diseño gráfico. Con esto se hace referencia al color y la tipografía. Para todos los textos se desarrolló una fuente personalizada para la ciudad. Bristol Transit es la fuente tipográfica de uso consistente a lo largo de todos los proyectos vinculados a la iniciativa. También será la que habrá de utilizarse para toda aplicación o intervención a futuro. Por otro lado, aun cuando la iniciativa lleva como nombre Bristol Legible City, esta hace un esfuerzo específico para evitar la presencia de un logo como tal. La incesante repetición de este logo a lo largo de todas las piezas probaría ser perjudicial al llevar la repetición al punto de saturación. En cambio, se opta por mantener una constancia cromática a lo largo de todas y cada una de las piezas a través de una paleta de colores limitada, con el azul como color predominante o más exactamente omnipresente.

6.3.3. Estudio de caso: Ciudad de Buenos Aires.

El Plan Visual de Buenos Aires fue llevado a cabo por decisión del Intendente Saturnino Montero Ruiz y estuvo a cargo de los entonces socios Guillermo González Ruiz (arquitecto) y **Ronald Shakespear** entre 1971 y 1972. “Shakespear diseñó un sistema de señales de tránsito capaz de guiar al habitante hasta su destino sin necesidad de preguntarle nada a nadie” (Gambier, 2010). Para entonces, este proyecto no tenía equivalente a nivel nacional o regional, y vino luego a verse replicado en escalas variables en otras ciudades latinoamericanas. El proyecto se encargó principalmente de las señales identificativas y direccionales de calles, avenidas y espacio verdes, las icónicas señales de paradas de taxis, al igual que aquellas para paradas de buses.



Imagen 17. Señal de parada de taxis en Buenos Aires, Argentina. Estudio González Ruiz / Shakespear (1972).

Tipográficamente hablando, el plan visual introdujo la fuente *Helvetica* como parte integral no solo de las señales urbanas, sino que junto con una versión simplificada del escudo de la Ciudad de Buenos Aires se convirtió en parte de la identidad institucional de dicha municipalidad. Esta tipografía de origen suizo y cuyo nombre puede traducirse del latín como *la tipografía suiza* fue la misma que Massimo Vignelli planeó para el uso en la señalética del subway de la ciudad de Nueva York y que hoy en día puede observarse en las diferentes extensiones que ha tenido este sistema al pasar de ser específico para el sistema de transporte subterráneo y convertirse en un sistema de señalética urbana. Cabe aclarar que dicha decisión se hace aun cuando desde entonces se ha establecido que este tipo de letra (y sus similares) no es la ideal para estas aplicaciones,

para no interferir con la imagen ya establecida por las señales presentes a lo largo de toda la red del Subway y la estrecha relación que tiene la gráfica de esta con la ciudad y sus habitantes. Es la única constante visual a lo largo de los cinco boroughs (Bronx, Queens, Manhattan, Brooklyn, y Staten Island) que componen la ciudad.

Para Shakespear esto marca su primer proyecto de señalética; lo cual lo lleva con el tiempo a convertirse él mismo en parte integral de la gráfica (tradicional) de la ciudad a través de una serie de proyectos que incluyen las propuestas señaléticas de las estaciones y líneas del Subterráneo de Buenos Aires (Subte), Hospitales Municipales, y Parques, a la vez que un sinnúmero de proyectos de identidad para los más reconocidos bancos del país e incluso el propio Boca Juniors. En palabras del mismo Shakespear: “Lo urbano me llamó la atención, (...) era un camino saludable para las imágenes, porque quedan en el tiempo. (...) siempre me preocupó lo efímero de mi trabajo. Las dos cosas que permanecen son las marcas y, (...) las señales” (Gambier, 2010).



Imagen 18. Mapa de los diferentes Distritos Económicos de la Ciudad de Buenos Aires.

Por otro lado, al analizar el Buenos Aires contemporáneo, se encuentra **Enrique Avogadro**. Avogadro, nació a escasos cuatro años de la implementación de este Plan Visual y se ha desempeñado (en orden cronológico y siempre para la Ciudad de Buenos Aires) como Director General de Comercio Exterior, Director General de Industrias Creativas y Comercio Exterior, hasta sus cargos actuales como Subsecretario de Economía Creativa desde 2014 y Director del Centro Metropolitano de Diseño a partir de 2009. Como parte de la gestión del Ministerio de Desarrollo Eco-

nómico de su ciudad, buscan impulsar el desarrollo de emprendedores, diseñadores, y en general fomentar la trama productiva urbana. Para lograr esto, la ciudad ha sido dividida en diferentes distritos (tecnológico, audiovisual, de diseño, y de las artes) dentro de los cuales se genera una concentración de empresas de un mismo sector en un espacio geográfico limitado. De esta forma, la ciudad se reorganiza en pro del desarrollo de sectores claramente definidos. Lo económico se vuelve determinante de lo urbano, y le da orden.

El Plan Visual de Montero Ruiz tuvo su expresión en dos espacios constitutivos de lo social: el espacio urbano y el espacio de los medios gráficos. Ese doble sistema compone un gran texto donde la ciudad-espacio con la Ciudad-institución aparecen portadas por el sistema gráfico. Prima el efecto de orden: la ciudad tiene un modo de organizarse y ese modelo es traspuesto a la gráfica. El modelo visual funciona como una especie de "equivalente funcional" —visto desde la superficie— de lo que es el sistema administrativo y de gobierno. El carácter abarcador del sistema construye un efecto de unidad que genera la ilusión de un espacio homogéneo y sin conflictos. (Fernández & Sznaider, 2008)

Con esto es claro que la propuesta señalética como tal no solo no es suficiente, sino que la aplicación de sistemas diseñados para otras ciudades (lo cual es lamentablemente una práctica común) probará ser un fracaso. De estudiarse el orden propio de la ciudad. Debe entenderse cómo ven la ciudad sus habitantes, cómo la recorren, cómo la perciben.

6.3.4. Estudio de caso: Australia.

Urban Initiatives es un estudio colaborativo de diseño urbano y paisajismo, con sedes en las ciudades de Melbourne y Hobart, en Australia. A lo largo de más de 30 años, han buscado enriquecer el espacio público de diferentes maneras; siempre teniendo en cuenta la sostenibilidad de sus propuestas y su impacto con el contexto inmediato. Sus proyectos son pensados tanto para clientes como el público en general, teniendo siempre en cuenta el diálogo existente entre el entorno natural y construido.



Imagen 19. Proyecto de señalética de la ciudad de Hobart, Australia. Urban Initiatives (2014).



Imagen 20. Proyecto de señalética de Hobart, Australia. Urban Initiatives (2014).

En el año 2013, la ciudad de Hobart, en la isla de Tasmania recibió un aumento del 15% en el número de turistas que visitaron el año anterior. Como respuesta a esto, se diseñó un sistema tanto para los habitantes locales y sus necesidades diarias, como para el número creciente de visitantes; muchos de los cuales no hablan inglés. El proyecto partió de estudiar la ciudad e identificar los principales impedimentos en su recorrido, entre los cuales surgieron las barreras tanto físicas como visuales que existen entre el centro de la ciudad y la costa, la división del centro mismo por dos vías de alto tráfico, y el número limitado de elementos de señalética urbana. Una vez identificados estos inconvenientes, el proyecto propone establecer vínculos visuales entre sectores previamente no conectados. De esta manera, se introducen nuevas formas de recorrer la ciudad tanto para locales como visitantes.

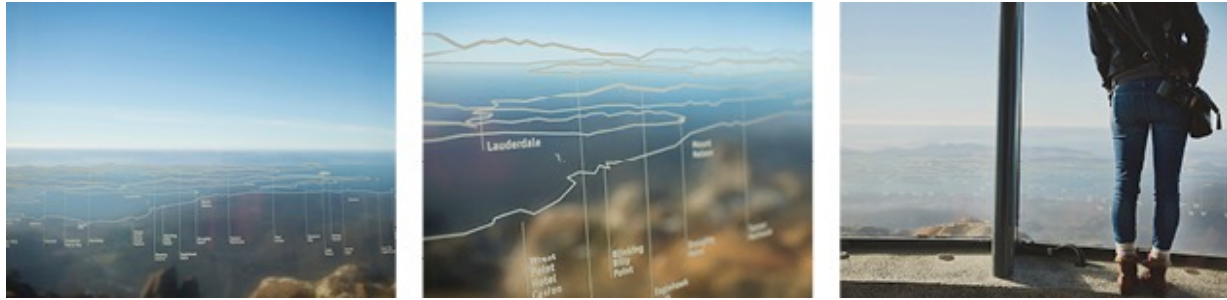


Imagen 21. Observatorio de Mt Wellington Pinnacle. Hobart, Australia. Liminal Graphics.

Por otro lado, y también ubicado en la región de Tasmania, en Australia se encuentra **Liminal Studio**. Este estudio está compuesto por tres oficinas que responden a los nombres de Liminal Architecture , Graphics, y Spaces (arquitectura, gráficas, y espacios respectivamente) y en el centro de su filosofía de diseño se encuentra el valor de vincular diferentes disciplinas alrededor del diseño colaborativo. Los proyectos de Liminal parten del entorno. Más allá de su función desde el punto de vista señalético de sus intervenciones, siempre está presente un elemento fuertemente escenográfico. En las imágenes es evidente cómo el paisaje (sea urbano o natural) hace parte vital del proyecto. Ya sea a través de aplicaciones gráficas sobre el mismo vidrio que compone un observatorio sobre Hobart, o con la inclusión de fotografías a gran escala del entorno mismo como parte integral de la propuesta visual.



Imagen 22. Parque de escultura y arte Glenorchy (GASP!) / Taswater. Liminal Graphics. Liminal Architecture.

6.3.5. Estudio de caso: Erik Spiekermann.

Erik Spiekermann es un autor, arquitecto de información, y diseñador tipográfico alemán. Ha trabajado con clientes como Audi, Nokia, Volkswagen, el Aeropuerto de Düsseldorf, y Bosch. Es también el receptor de numerosos premios, dentro de los que se incluye el Gerrit Noordzij Prize (otorgado por la Real Academia de Artes de La Haya) y cuatro Lifetime Achievement Awards entregados por el Consejo Alemán de Diseño en honor a su trayectoria en el campo del diseño mundial. Como tipógrafo es el diseñador de algunas de las familias tipográficas más reconocidas (Meta, Officina, etc.) y es la persona detrás del diagrama del subterráneo de Berlín.

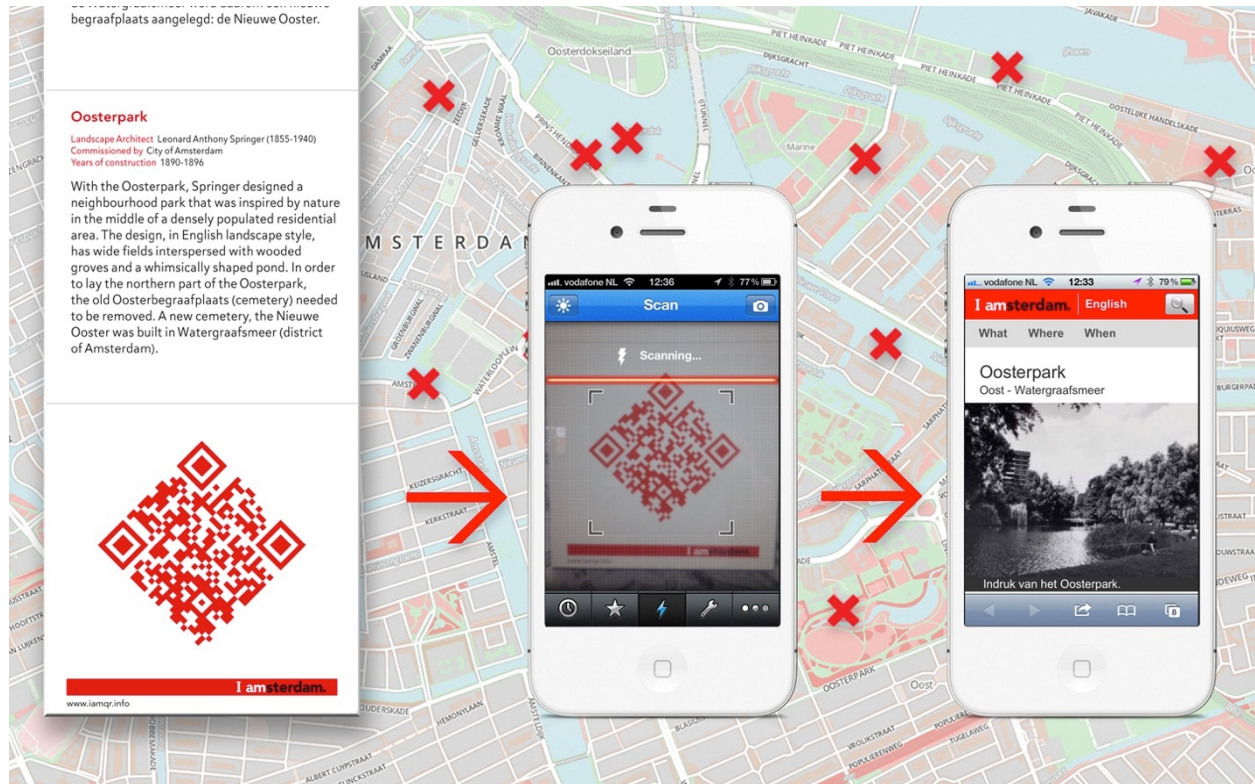


Imagen 24. Diagrama del funcionamiento de la aplicación Explore a Different Amsterdam.

Desde 2009, tras una fusión con *Eden Design & Communication Amsterdam*, su compañía lleva el nombre de *EdenSpiekermann*. Con este nuevo nombre, y oficinas en Amsterdam, Berlin, Stuttgart y San Francisco, sus proyectos han explorado nuevas aplicaciones a través de diferentes medios. **Explore a Different Amsterdam**, por ejemplo, hace parte de un macroproyecto de señalética e identidad urbana para la capital de los Países Bajos. Consiste en una aplicación móvil que acompaña el sistema de señales de la ciudad. Por medio de códigos de respuesta rápida, en inglés *Quick Response* (o QR) Codes que se encuentran en señales a lo largo de Amsterdam, el usuario recibe información adicional sobre el lugar. Puede acceder a imágenes o video referentes a la edificación que tiene en frente, o al sector en el que se encuentra. Además, por medio del sistema de geoposicionamiento de su propio dispositivo móvil, podrá descubrir otros puntos de interés cercanos. De esta manera, haciendo honor a su nombre, no solo permite que el usuario descubra nuevos elementos dentro de su recorrido sino que fomenta en este la actividad de explorar y conocer una nueva versión de Amsterdam.



Imagen 25. Pantalla LED en la estación Den Bosch durante el periodo de prueba.

Más recientemente, Spiekermann y su equipo han estado trabajando en diferentes proyectos que buscan mejorar la experiencia de viajar hacia y dentro de Europa. El primero de estos es un proyecto en conjunto con **ProRail & NS Dutch Railways**. Para este proyecto, se tomaron como punto de partida los diferentes problemas de abordaje de un tren en diferentes estaciones de los Países Bajos. La propuesta consiste en una pantalla LED de 180 metros de largo que cubre toda la longitud de la plataforma de abordaje. Por medio de esta gran pantalla horizontal, los viajeros pueden encontrar toda la información que necesiten para prepararse antes de la inminente llegada del tren. Este es precisamente uno de los principales problemas que se identificaron; especialmente durante horas pico. Este sistema informa al usuario acerca de la ubicación exacta del tren y sus entradas una vez se detenga, haciendo énfasis en las entradas para discapacitados. Además de esto, también brinda información de la ocupación de los diferentes vagones, e identifica aquellos en los que se puede viajar con una bicicleta.

Hasta el momento, el sistema tan solo se probó por un periodo de tres meses en unas cuantas estaciones. Sin embargo, los resultados positivos han iniciado conversaciones acerca de la posibilidad de expandir el sistema a nivel nacional, e incluso internacional dada la importancia del sistema de trenes para viajes al interior del continente europeo. Para explorar a fondo el transporte europeo, el segundo proyecto tiene que ver con el viaje aéreo. Al viajar entre diferen-

tes ciudades y aeropuertos dentro del mismo continente, los usuarios se encuentran con barreras que incluyen (pero no se limitan al idioma). Aeropuertos como el de Londres, París, Frankfurt, y Amsterdam no solo son los más concurridos de Europa, sino que también están dentro de los más grandes del mundo. Por ejemplo, *Flughafen Frankfurt am Main* cubre un área de 21 kilómetros cuadrados y por este pasan alrededor de 65 millones de pasajeros al año. *Schiphol* en Amsterdam atendió a cerca de 53 millones en el 2013 (Schiphol Group, 2014).



Imagen 26. Pantalla LED en la estación Den Bosch durante el periodo de prueba.

El proyecto recibe el nombre de **Info Connectivity System** y consiste en un sistema de información mediante el cual un viajero puede reunir toda la información que necesita durante su viaje; sin importar las diferentes escalas, transbordos, o ciudades que piensa visitar. El usuario puede, en su idioma natal, tener acceso a información regularmente actualizada directamente a su celular; antes, durante y después de abordar cada avión. Hasta el momento, la función de este sistema tan solo recopila aquello de antes debía buscarse a través de muchas aplicaciones. Sin embargo, se busca resolver uno de los problemas con los que más se encuentran este tipo de viajeros; ubicarse en un aeropuerto nuevo, o simplemente mucha más grande de lo habitual. Por medio de GPS, la aplicación informa al viajero de forma personalizada cómo llegar y a qué distancia se

encuentra su sala de espera, siempre haciendo referencia a los tiempos requeridos para estos trayectos frente al itinerario de vuelo preestablecido. La idea detrás de este tipo de proyectos consiste en, por medio de señalética e información, elevar los estándares del transporte. Lograr que el usuario esté siempre informado, para que así pueda disfrutar la totalidad de su viaje.

7. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta propuesta, se aplicaron elementos del método hipotético-deductivo y el falsacionismo de Karl Popper.

7.1. Planteamiento del problema

Se identifica un problema a nivel metropolitano, el cual se evidencia en la anteriormente planteada *Pregunta Problema*: ¿Cómo hacer de Barranquilla una ciudad con mayor cantidad de recorridos peatonales?

7.2. Creación de hipótesis

La hipótesis consiste a manera global, en que dicho problema tiene una solución predominantemente visual. Particularmente, se hace referencia a un Sistema de Señalética y Cartografía Metropolitana como aquella herramienta a través de la cual se aumentará la cantidad de recorridos peatonales. Esta hipótesis se basa en dos argumentos deductivos, relacionados a continuación:

- Los sistemas de señalética urbana promueven los recorridos peatonales. Barranquilla carece de un sistema de señalética urbana; por lo tanto, Barranquilla no promueve en sus ciudadanos los recorridos peatonales.
- La identidad visual es el punto de partida de todo sistema de señalética. La señalética soluciona problemas de orientación; por lo tanto, los problemas de orientación son también problemas de identidad visual.

7.3. Deducciones de consecuencias de la hipótesis

Ambos argumentos deductivos parten de una premisa universal, que aunque difícilmente verificable, quedará corroborada mientras no exista un contra-ejemplo que la refute. En el primer argumento, mientras no exista un claro ejemplo de un sistema de señalética urbana que NO promueva los recorridos peatonales. Para el segundo argumento, deberá evidenciarse un sistema de señalética que NO parta de la identidad visual del entorno, edificio, organización, empresa, o ciudad que lo contenga. Cabe aclarar que para ambos argumentos se asume que dichos proyectos funcionan como sistema, y no son simplemente ejercicios aislados de orientación visual.

La segunda parte de dichos argumentos es un enunciado singular e irrefutable. En el caso del primer argumento, la carencia de dicho sistema es evidente en la ausencia de señales direccionales, orientadoras e identificativas que funcionen como parte integral de un sistema metropolitano. Para el segundo argumento, es igualmente irrefutable que la señalética soluciona problemas de orientación al ser está la definición misma de la señalética. Debido a lo anterior y según esta metodología científica, se obtienen dos conclusiones particulares.

7.4. Contrastación

Dichas conclusiones son, primero, la falta de recorridos peatonales como problema de la ciudad. Esto puede evidenciarse en elementos propios de Barranquilla, como lo es la preferencia de sus habitantes por medios de transporte urbano como el taxi y el mototaxi, en los que el usuario deposita su confianza en el sentido de orientación de un individuo (en este caso el conductor), y donde lo primordial es llegar de un punto A a un punto B sin importar el recorrido intermedio. Esto demuestra que tampoco existe un deseo de conocer más la ciudad, lo cual es el verdadero problema de fondo.

La segunda conclusión hace referencia a los problemas de orientación en la ciudad como resultado de un problema de identidad, lo que a su vez puede interpretarse como una falta de apropiación de los elementos característicos del entorno (nomenclatura, hitos, y puntos de referencia en general) y que lleva a una falta de conocimiento de la ciudad misma. Esto es evidente en el sinnúmero de usuarios de los diferentes medios de transporte urbano quienes recurren diariamente a *la pregunta como medio de orientación predilecto*. Preferido por encima del estudio,

análisis y posterior conocimiento de la ciudad, e incluso sin importar si la persona a la que se le pregunta verdaderamente conoce mejor la ciudad.

8. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

En términos elementales, el presente proyecto consiste en la propuesta de un sistema de orientación gráfica, el cual funcionará como una capa que se superpone a la ciudad y que a su vez se manifiesta por medio de un Manual de Señalética y Cartografía Metropolitana. Es a través de este Manual que se asegura la correcta implementación de la propuesta y que futuras modificaciones y/o ampliaciones cumplan con los parámetros establecidos.

Con este fin, el documento a continuación se centrará (sin ningún orden de importancia en particular) en el usuario, la identidad y el sistema propuesto. En cuanto al usuario, este es la manifestación del habitante de la ciudad, por lo que sin él no habría necesidad del presente proyecto, ni mucho menos de la ciudad que lo inspira. Es además el usuario mismo, quien vendrá a encargarse de la transmisión de la información aprendida, y de las futuras mejoras y/o ajustes que necesite dicho sistema.

La identidad, hecha evidente en la propuesta de las señales y claramente explicada en el manual para futuras aplicaciones, es también aquello a través de lo que el usuario no solo conoce, sino que eventualmente reconoce los recorridos de su ciudad.

Finalmente, el sistema propuesto muestra la forma en que se propone no solo orientar al usuario, sino regular / modificar ciertos comportamientos por medio de piezas visuales. Todo esto en busca de fomentar en el usuario el recorrido peatonal de la ciudad, como herramienta para conocerla a fondo y convertirse a futuro en quien oriente a otros usuarios.

II. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO

El diseño urbano es en realidad el lenguaje de la ciudad. Cuando se camina por la calle, todo lo que se ve ha sido diseñado. El ancho de la acera, donde los árboles están plantados, la escala de los árboles, como el mobiliario urbano interactúa. Cuántas tiendas hay por cuadra, la altura de los edificios, dónde retroceden. Cada una de estas cosas ha sido pensada.

-Amanda Burden, Directora del New York Department of City Planning (2002 - 2013)

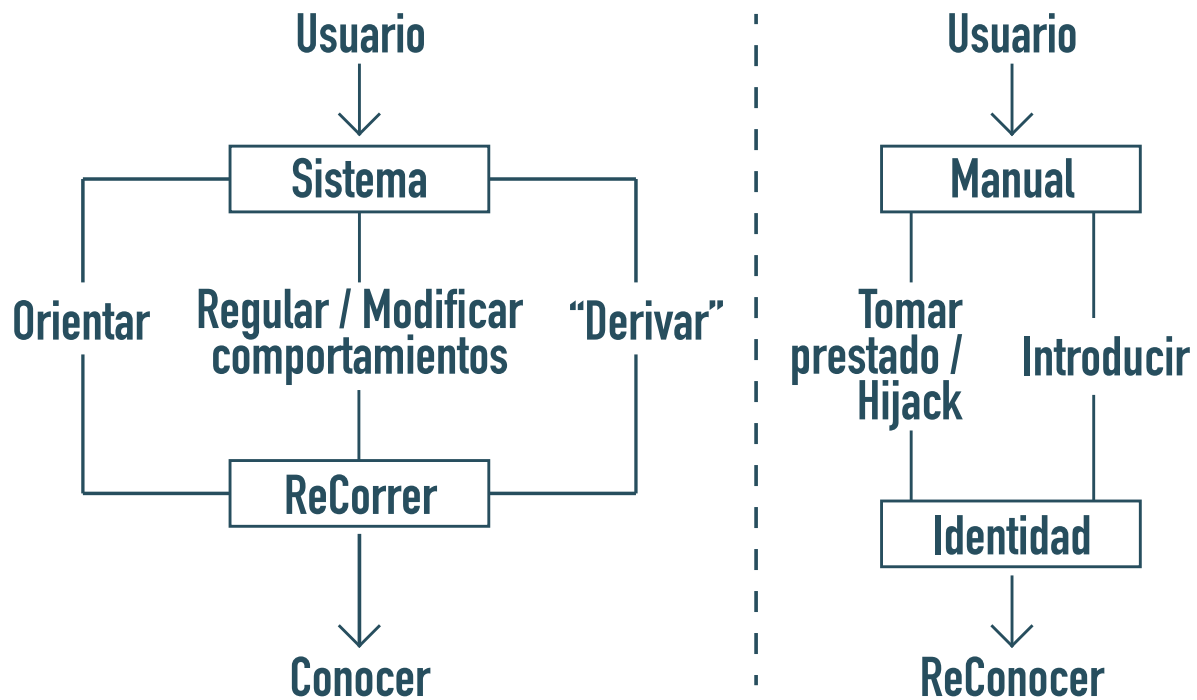


Imagen 27. Esquema explicativo del proyecto.

9. USUARIO

Como se ha explicado anteriormente, el protagonista del presente proyecto es el hombre; ya sea en su papel como peatón, ciudadano, o en este caso como usuario. El proyecto debe suplir las necesidades de diferentes tipos de usuario; en muchas ocasiones bastante difíciles de identificar. Debido a que la inmensa diversidad de usuarios pueden agruparse de diferentes maneras (conocimiento previo de la ciudad, disponibilidad de tiempo para el recorrido, motivo de la visita, género, edad, etc.) se tomó la decisión de definir tres (3) acciones a llevarse a cabo sobre el usuario.

- *Orientar*: Esta primera acción es la más evidente dentro del proyecto. Independientemente del tipo de usuario, lo principal es lograr que este individuo se oriente dentro de la ciudad; ya sea si es un recorrido que nunca había hecho, o si se descubrió una nueva (y mejor) forma de llevar a cabo un recorrido que se había hecho ya muchas veces. Para lograr esto, el usuario debe (con ayuda del sistema de orientación) ser capaz de llevar a cabo, a su vez, tres (3) acciones.

- *Identificar un punto de partida. (#AquíEstás)*

- *Planear un recorrido.*

- *Confirmar que ha llegado a su destino.*

Completar este proceso de forma satisfactoria permitirá que el usuario amplíe su conocimiento sobre la ciudad; enriqueciendo así su mapa mental urbano. Además, se convertirá en replicador de esta información y muy probablemente este más abierto a repetir el proceso con nuevos y más complicados recorridos.

- *Regular / Modificar comportamientos*: En términos urbanos, la regulación y/o modificación de comportamientos generalmente viene acompañada de la sanción. Por otro lado, al tratarse de un proyecto visual, el enfoque es más hacia lo reafirmativo. La constante repetición de lo que debe ser; en lugar de lo que NO debe ser. (Tome su taxi aquí Vs. Prohibido tomar taxi aquí). Además, el sistema busca convertir elementos existentes, como el paradero de bus, en focos de *triangulación*; aquello que atrae a las personas a un espacio en particular.

Otra de las ventajas de la regulación / modificación de comportamientos, es que promueve el análisis (por encima de la sanción / prohibición) de manifestaciones urbanas características de Barranquilla, como los taxis colectivos o los mototaxis, los cuales reflejan las preocupaciones, costumbres y en general las necesidades de los ciudadanos. Puede que la verdadera respuesta no

esté en la prohibición, sino en la regulación; en la modificación del comportamiento del ciudadano no través de la sanción, sino al contrario, identificando aquellos puntos dentro de la ciudad donde se deben llevar a cabo ciertas actividades.

- *Derivar*: Esta última acción hace referencia a la deriva letrista / situacionista. Al proporcionarle al usuario información nueva acerca de su contexto inmediato, se le dan las herramientas necesarias para que este lleve a cabo recorridos no planeados por su ciudad. Esto, nuevamente lo pondrá en condiciones de replicar la información a terceros, y de repetir el proceso de deriva. En ambos casos, aumentando su *Conocimiento* de la ciudad.

10. IDENTIDAD

10.1. Criterios generales

El proyecto se centra en la propuesta de un Sistema de Señalética y Cartografía Metropolitana como herramienta para orientar al peatón, independientemente de su conocimiento previo de la ciudad. Sin embargo, en el transcurso del mismo, se fue haciendo evidente que el alcance de dicho sistema podría (y debería) ser mucho mayor. Por lo tanto, el manual propone un discurso enfocado a la identidad a nivel metropolitano como resultado de un trabajo conjunto en dos frentes. Por un lado, está la toma de elementos preexistentes como los mojones, o los colores y estrella de la bandera. Una versión no revolucionaria de *hijacking* letrista/situacionista. Estos elementos son fáciles de identificar por el ciudadano y ayudan a que se lleve a cabo un proceso de apropiación de los mismos por parte de ciudadanos y visitantes por igual. La segunda parte consiste en la introducción de elementos externos como pueden serlo una tipografía alemana estándar o un sistema de íconos de colaboración abierta. La selección de estos últimos responde a características como legibilidad e iconicidad, y busca por medio de la repetición, finalmente incorporarse al mapa mental del individuo en relación a la ciudad. Una vez logrado esto, se convertirá en la identidad de la ciudad y permitirá que el individuo en su proceso de recorrer la ciudad, pase de un acto de conocimiento a uno de *ReConocimiento*.

10.1.1. Recursos visuales



Imagen 28. Propuesta de diferentes recursos visuales que buscan fomentar la identidad a nivel metropolitano.

10.1.1.1. Símbolos urbanos

Como adición a las características tipográficas y cromáticas de la propuesta, se proponen una serie de símbolos urbanos (marca ciudad, rediseño del escudo y ajuste cromático de la bandera, etc.) cuya función es reforzar la identidad de la ciudad a través de su repetición constante a través de diferentes medios. No todos los símbolos propuestos hacen parte integral del sistema, pero su eventual aplicación en otros medios, contribuirá a la unidad gráfica a nivel de metropolitano.

10.1.1.2. Código direccional

Las flechas cumplen una función muy específica dentro del sistema, específicamente como parte integral de las señales direccionales. Están presentes en dos variaciones; la primera, una flecha *tradicional* que representa una de ocho direcciones en el espacio (cartesiano) y es aplicada para

distancias cortas; mientras que la una segunda variación, con el mismo número de direcciones posibles en el espacio, se limita a largas distancias.

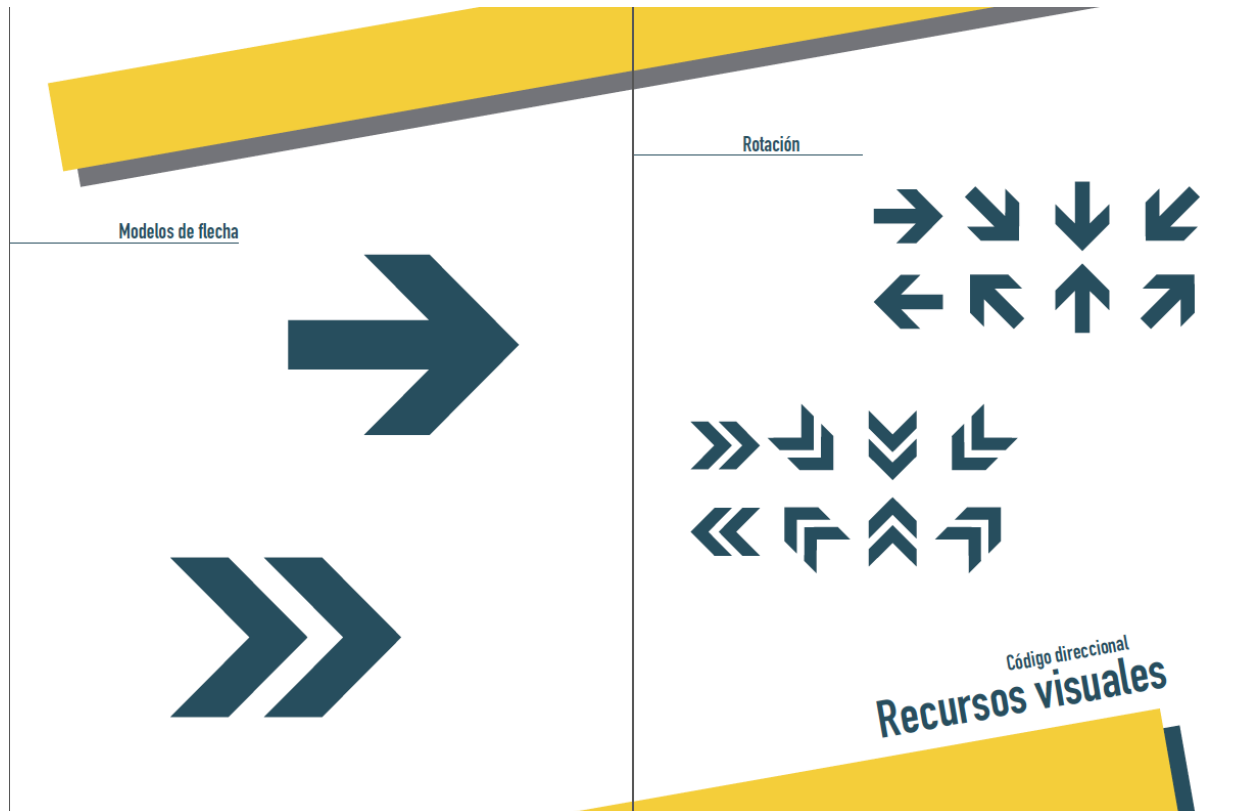


Imagen 29. Propuesta de código direccional.

10.1.1.3. Sistema de íconos

En lugar de recurrir a un número limitado de íconos basado en las presentes necesidades de la ciudad y sus habitantes, *iconmonstr.com* y *thenountproject.com* proveen una base de datos de participación colectiva la cual se encuentra en constante crecimiento; respondiendo así a las necesidades del sistema, la ciudad y sus habitantes a medida que se van presentando, sin sacrificar la unidad gráfica de sus elementos. Esto es clave para el crecimiento del sistema de orientación; el cual está estructurado, para dar mejor respuesta a la ciudad, más como un proceso que como una imposición.



Imagen 30. Muestra de diferentes íconos pertenecientes a bases de datos de participación colectiva y que pueden ir ajustándose al sistema de señalética a medida que este vaya evolucionando; sin perderse la unidad gráfica inicial.

10.1.1.4. Tipografía & Código cromático

Desde el punto de vista tipográfico, se escogieron DIN 1451 y Gotham. DIN 1451 es una tipografía paloseco parte del Deutsches Institut für Normung (en español, Instituto Alemán de Normalización) y de uso predominante en la señalización vial alemana y de diferentes países europeos. Fue seleccionada además por su cuerpo condensado, el cual permite la presencia de mayor cantidad de letras por línea de texto, sin sacrificar legibilidad. Por otro lado, Gotham fue escogida como tipografía secundaria, y su función dentro del proyecto se limita a los recursos visuales asociados con los símbolos urbanos.

El color cumple una parte vital dentro de la propuesta. La paleta seleccionada parte de variaciones de los colores de la bandera de Barranquilla (rojo, amarillo, verde y blanco), a la cual se le adicionan tres colores cuya función primordial es la de hacer contraste. En el caso de las señales, predominan el rojo, verde y amarillo como colores de fondo; permitiendo un mayor contraste con el texto superpuesto y haciendo referencia a los colores de la ciudad, los cuales actualmente vienen siendo aplicados a nivel urbano como recurso visual del diseño de piso de las

nuevas propuestas de espacios públicos. En las aplicaciones cartográficas, predominan los colores oscuros de fondo, en este caso permitiendo que los colores característicos de la ciudad sean los que resalten e identifiquen hitos, puntos de referencia, recorridos, senderos, y en general todo tipo de información que un ciudadano considere pertinente para un recorrido particular..

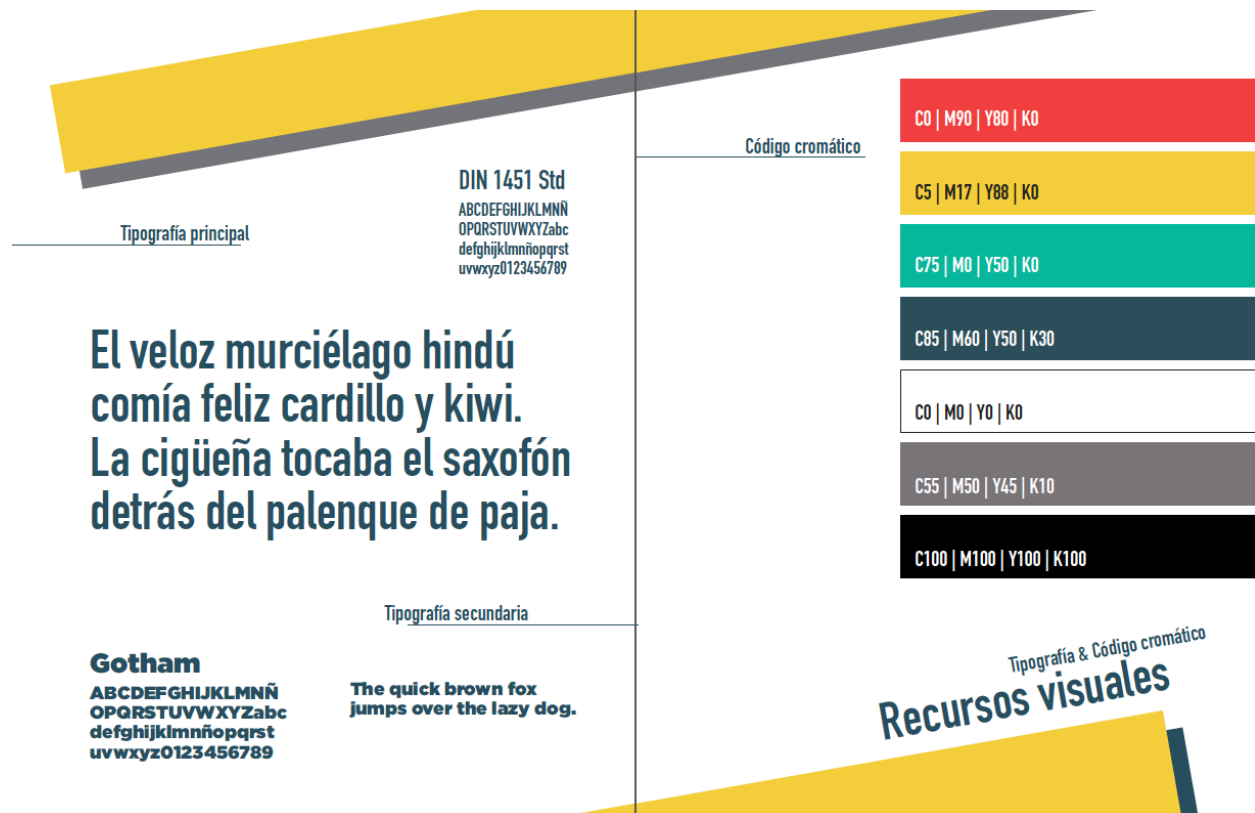


Imagen 31. Propuesta cromática y tipográfica

10.1.2. Recursos hápticos

El háptica es definida por Herbert Read como todo el conjunto de sensaciones no visuales y no auditivas que por exclusión experimenta un individuo. En el caso de Barranquilla, este tipo de recursos han comenzado a hacer presencia a nivel urbano por medio de la incorporación de diferentes texturas de piso en vías peatonales con el fin de permitir que aquellos ciudadanos con discapacidad visual identifiquen los límites y recorridos de las mismas.

10.1.2.1. Sistema Braille

Por medio de este sistema de lectura y escritura táctil, todo elemento de mobiliario urbano (mojones, paraderos, señales, monolitos y tótems informativos, etc.) puede convertirse en un elemento de inclusión para esta población. Además, su constancia a través de diferentes elementos del entorno urbano lo hará un elemento más de la identidad visual del proyecto, aun cuando el usuario no lo necesite y por lo tanto no decodifique el mensaje.

11. SISTEMA PROPUESTO

11.1. Señalización informativa peatonal

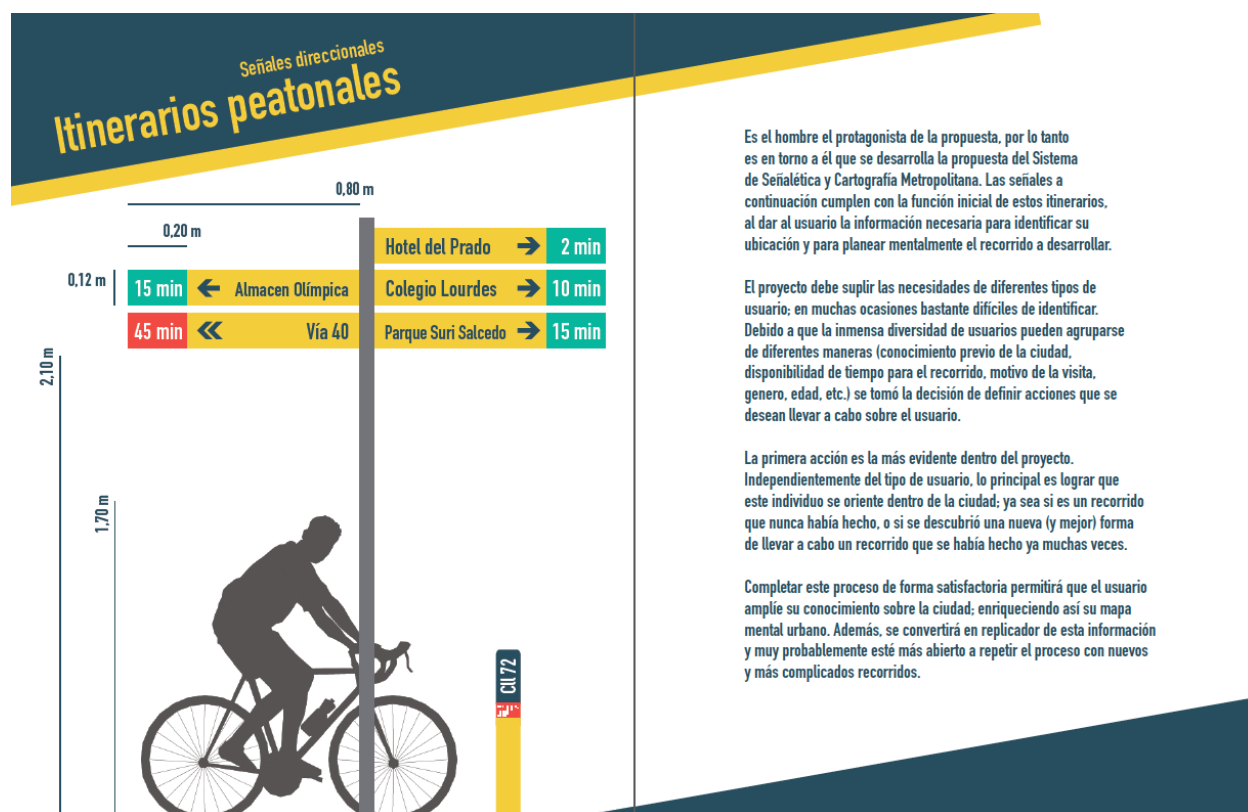


Imagen 32. Esquema de Señales Direccionales

11.1.1. Itinerarios peatonales

Es el peatón el protagonista de la propuesta, por lo tanto es en torno a él que se desarrolla la propuesta del Sistema de Señalética y Cartografía Metropolitana. Las tres variaciones de señales a continuación cumplen con la función inicial de estos itinerarios, al dar al peatón la información necesaria para identificar su ubicación y para planear mentalmente el recorrido a desarrollar.

11.1.1.1. Señales direccionales

Las señales direccionales se ubican en aquellos puntos donde debe tomarse una decisión dentro del recorrido. El principal ejemplo de esto es una esquina o algún tipo de bifurcación en el camino. Aunque el usuario ya haya generado un recorrido mental, al llegar a estos puntos de toma de decisión, la señal cumple principalmente dos funciones. Primero, permite que el usuario confirme si se encuentra en el camino correcto, mientras le da información adicional acerca de la distancia (traducida en minutos) hacia su destino. Por otro lado, ofrece diferentes opciones, lo que puede fomentar un cambio espontáneo en el recorrido, el descubrimiento de una ubicación previamente desconocida, o la prolongación del recorrido por la adición de nuevos destinos.

11.1.1.2. Monolitos informativos

Junto con los paraderos de bus, los monolitos informativos son los focos de triangulación del proyecto. La propuesta consiste en atraer a los usuario a estos puntos, por medio de información.

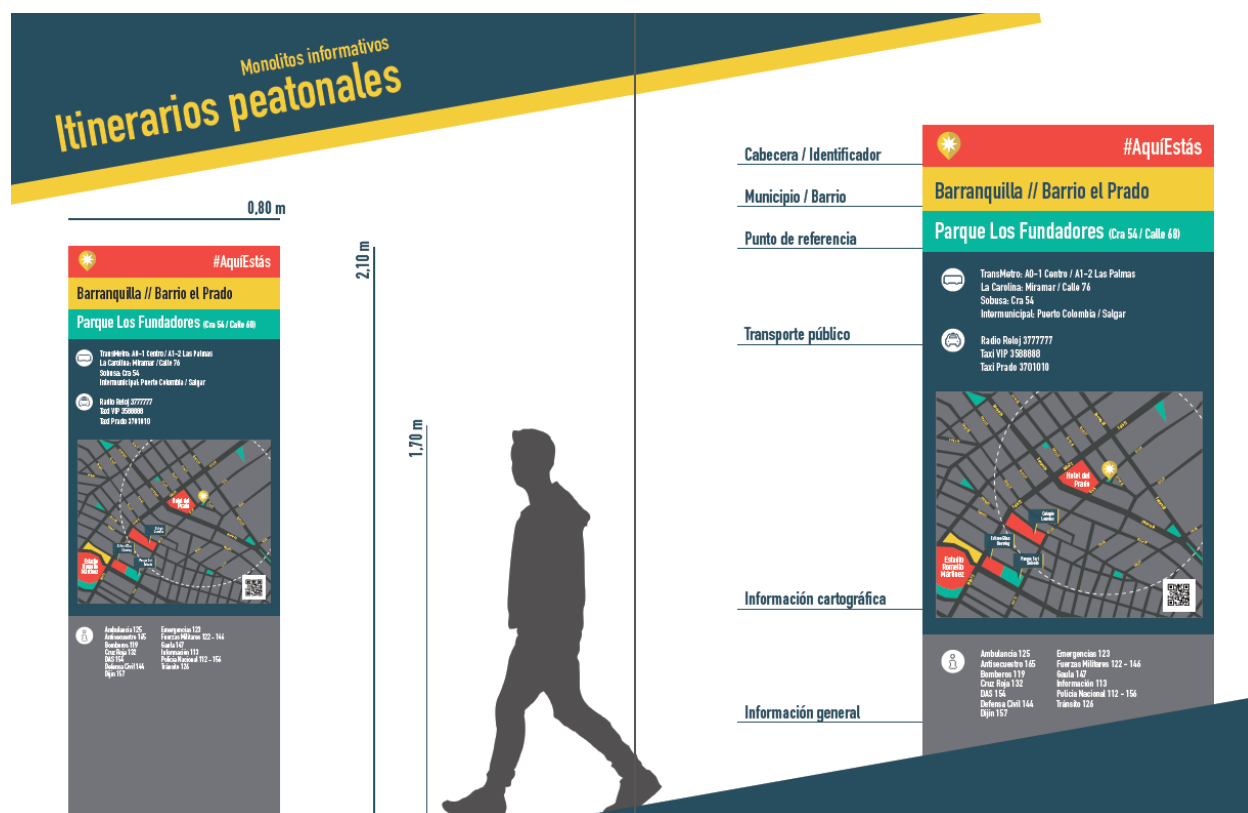


Imagen 33. Esquema de Monolitos Informativos

Cualquiera de estos monolitos informa al usuario sobre su ubicación, no solo a través del mapa, sino que le brinda un punto de referencia cercano (Parque Los Fundadores), su dirección, el nombre del barrio y del municipio. Además, contiene información acerca de las rutas del transporte público que recorre dicho sector e información general como lo son diferentes teléfonos de información y/o emergencia.

A la altura de los ojos de un usuario promedio, y tomando aproximadamente una tercera parte de la cara del monolito, se encuentra el mapa. Como se explicó anteriormente, el mapa muestra el contexto inmediato del usuario, para así fomentar los recorridos peatonales. Además, provee información acerca de puntos de interés cercanos, tiempos de diferentes recorridos, espacios públicos y/o verdes cercanos, etc. Todo esto enfocado a que el usuario conozca poco a poco su ciudad; ya sea empezando por aquellos sectores que conoce mejor, y cuya información corrobora con el mapa, o utilizándolos como única fuente de información en aquellos sectores que hasta ahora no conoce en lo absoluto.



Imagen 34. Propuesta de Modelo Cartográfico

11.1.1.3. Modelo cartográfico

El modelo cartográfico se enfoca en las distancias cortas e introduce dos de los símbolos urbanos presentes a lo largo del sistema: la Ubicación (representada por un globo con la estrella característica de la bandera de Barranquilla) y la Rosa de los Vientos, la cual incorpora nuevamente la estrella ya mencionada junto con los colores característicos de la bandera y del sistema en general. En lugar de dar información acerca de toda la ciudad, en todos sus puntos, los mapas se enfocan en el contexto inmediato del usuario para por un lado promover los recorridos peatonales, y por otro lado limitar la cantidad de información presentada a aquella absolutamente necesaria.

11.1.2. Señales de aproximación

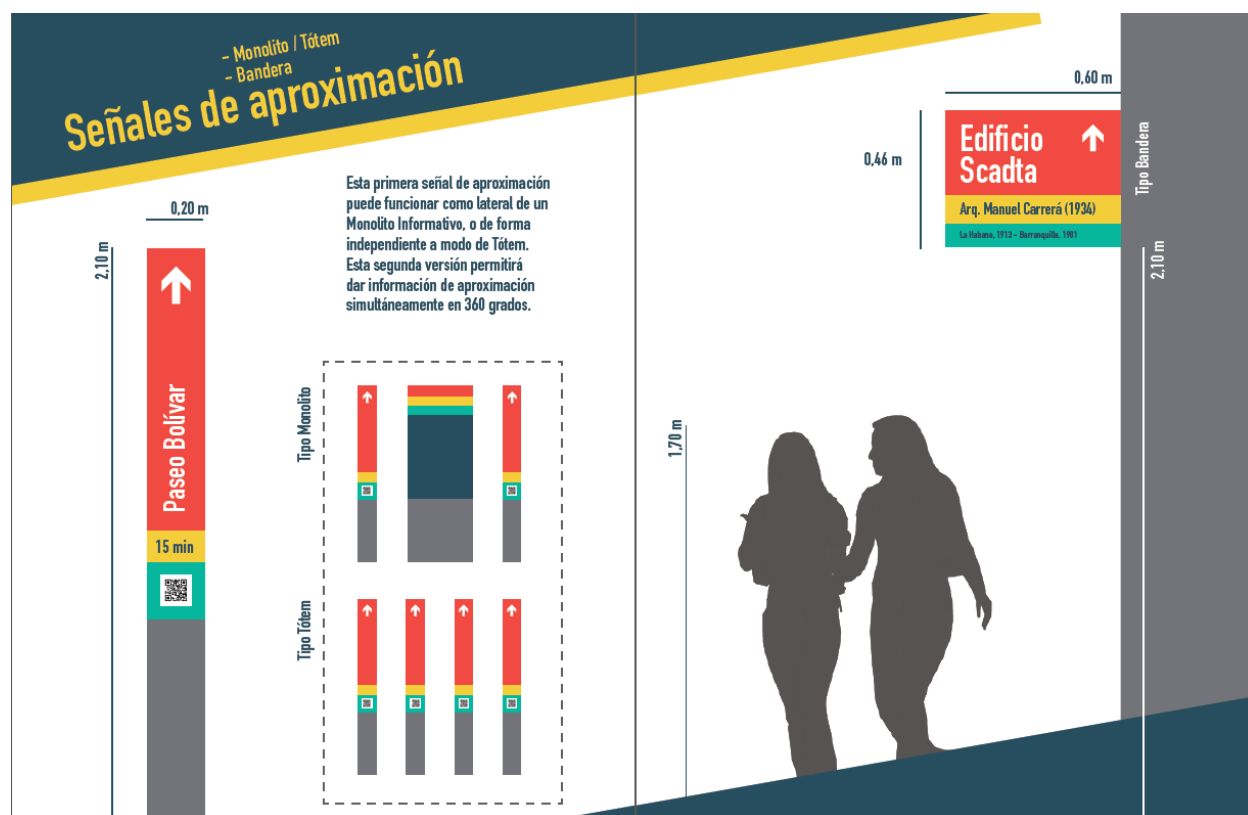


Imagen 35. Esquema de señales de aproximación

Estas señales cumplen la función de ser las intermediarias entre la identificación de un itinerario peatonal, y las señales identificativas que marcan su final. Son las que acompañan al peatón en

su recorrido ya sea confirmándole que se encuentra en el recorrido correcto, o brindándole opciones en los momentos de toma de decisiones, como lo pueden ser nodos e intersecciones.

11.1.2.1. Monolito / Tótem

Este tipo de señal cumple una doble función. Puede existir como tótem y cumplir la función de identificar lo que se encuentra en cuatro direcciones diferentes (360 grados) o hacer parte de los laterales del anteriormente explicado Monolito Informativo, en cuyo caso se limita a identificar lo presente en dos direcciones (180 grados).

11.1.2.2. Bandera

La señal de aproximación de bandera se presenta en espacios de alta densidad urbana. En lugar de poseer una estructura propia auto-portante, sobresale perpendicularmente del lado de un edificio (de ahí su nombre) y su tamaño permite la incorporación de información adicional respecto a aquello que señala, como puede ser el nombre del arquitecto responsable de un edificio y su año de construcción, entre otros datos de interés.

11.1.3. Señales identificativas

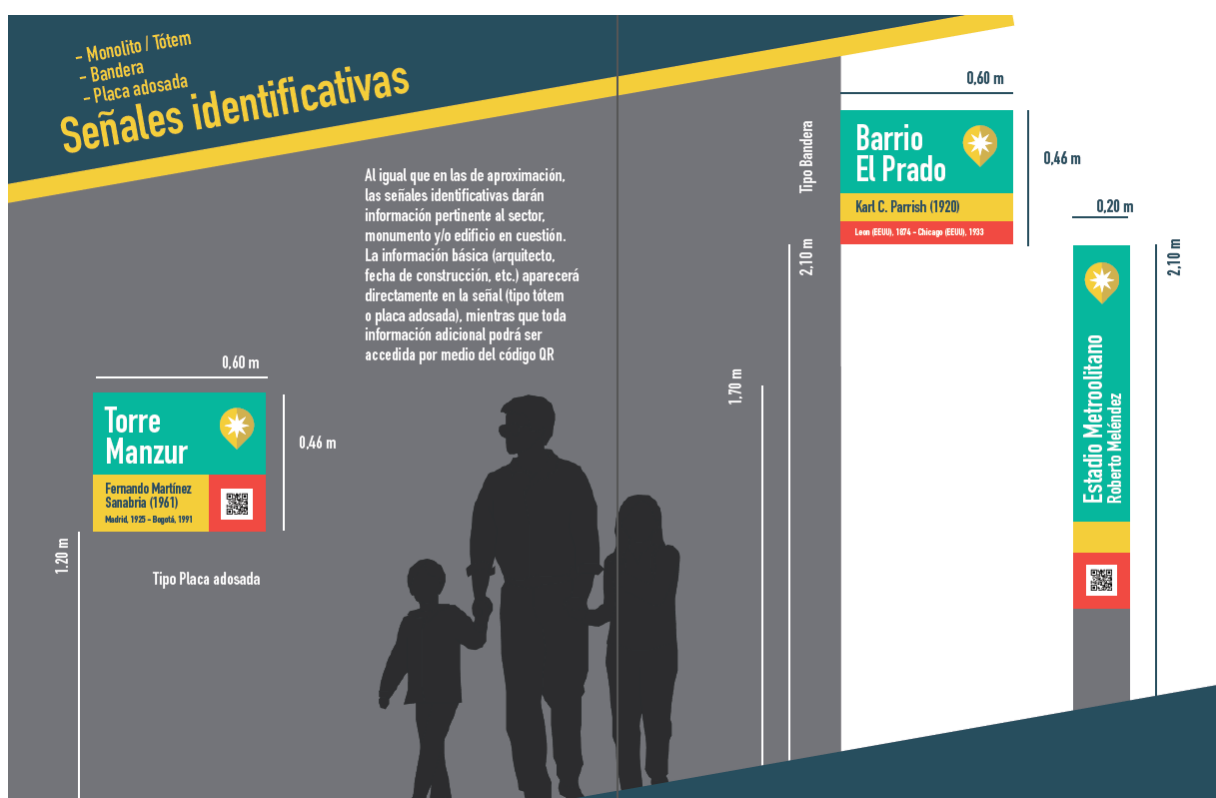


Imagen 35. Esquema de señales identificativas

Las señales identificativas cumplen con la tercera y última parte de cualquier itinerario peatonal. Estas marcan el final del recorrido y confirman al peatón que el itinerario programado fue el indicado. Al igual que en las de aproximación, las señales identificativas darán información pertinente al sector, monumento y/o edificio en cuestión. La información básica (arquitecto, fecha de construcción, etc.) aparecerá directamente en la señal (tipo tótem o placa adosada), mientras que toda información adicional podrá ser accedida por medio del código QR. En términos generales, estas señales son una variación de las señales de aproximación con el mismo nombre. Cumplen con las mismas características e información de interés, con la variación de la flecha por el símbolo urbano de ubicación introducido como parte del modelo cartográfico del sistema.

11.2. Señalización de calles

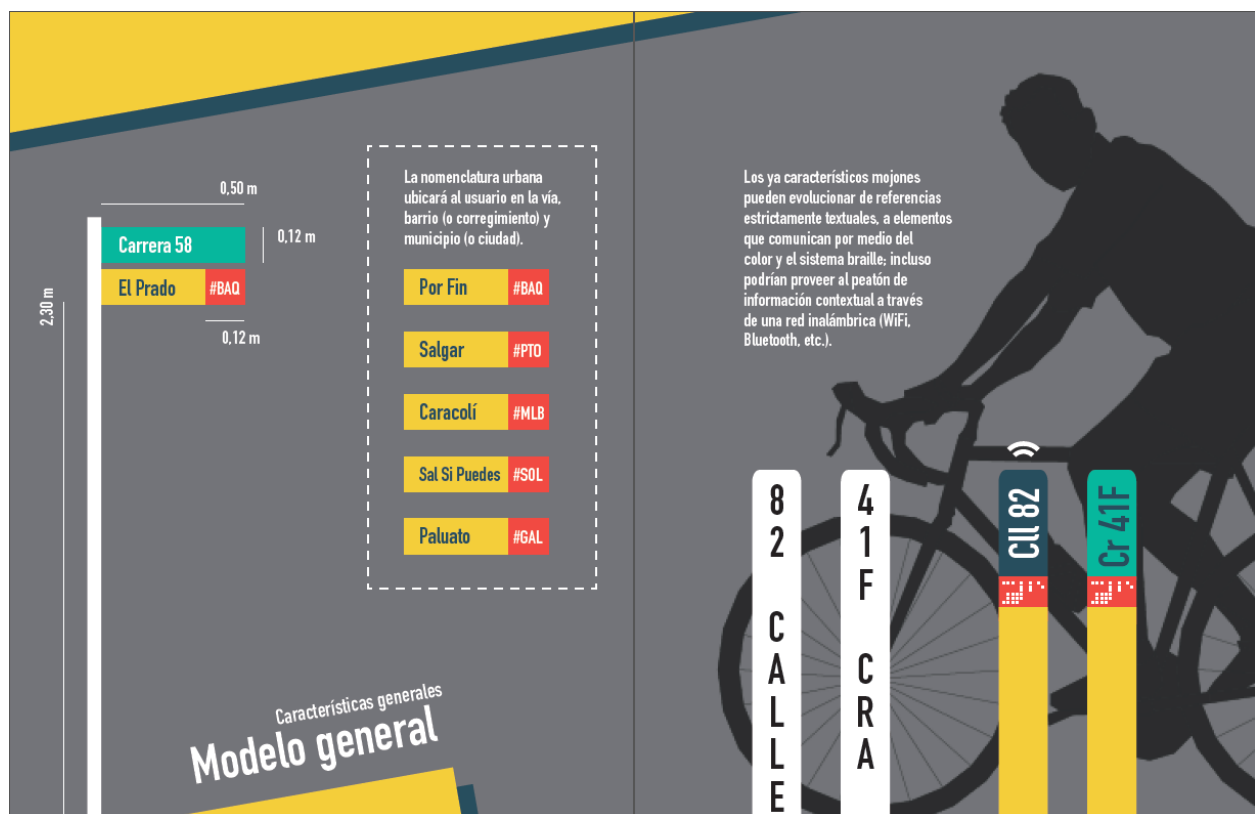


Imagen 36. Esquema para señalización de calles

11.2.1. Modelo general

Este está compuesto principalmente por las existentes señales y mojones de la ciudad.

11.2.1.1. Características generales

En el caso de la nomenclatura urbana, estas señales ubicarán al usuario en la vía, barrio (o corregimiento) y municipio (o ciudad), en lugar de tan solo hacer referencia a la vía sobre la que se ubica dicha señal. De esta manera, se mantendrá la unidad gráfica a través de toda el área metropolitana de la ciudad, pero a la vez dejando clara la ubicación específica y no dando solo protagonismo a Barranquilla como núcleo de su área metropolitana. Según el caso, barrios o corregimientos serán referenciados por su nombre completo, mientras que se hará referencia al municipio (o ciudad en el caso de Barranquilla) por medio de una abreviación precedida por el carácter # (numeral o hashtag).

Los característicos mojones pueden evolucionar de referencias estrictamente textuales, a elementos que comunican por medio del color y el sistema braille; incluso podrían proveer al peatón de información contextual a través de una red inalámbrica (WiFi, Bluetooth, etc.).

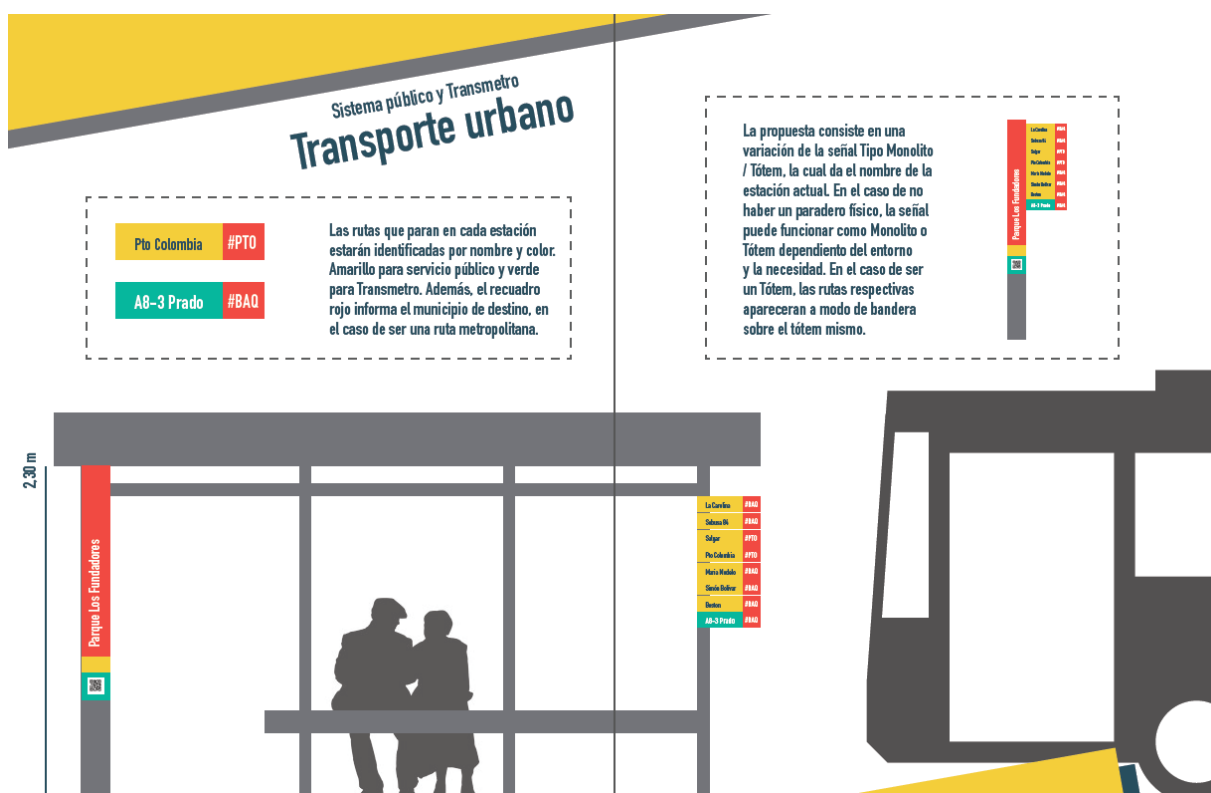


Imagen 37. Esquema para aplicación sistemas de transporte urbano

11.2.2. Transporte urbano

11.2.2.1. Sistema público y Transmetro

Tanto para el sistema público como para Transmetro, el protagonista será el paradero. En el caso de este existir como mobiliario urbano, se rescatarán características presentes en las otras señales del sistema para identificar por nombre aquellas rutas que hacen parada en esta estación y su municipio de destino (#BAQ, #PTO, etc.) en el caso de ser rutas metropolitanas. En aquellos casos en que el paradero no existe como tal, una variación de la señal Tótem/Monolito identificará la presencia de dicho paradero.

Al igual que con los mojones, la posibilidad de proveer al peatón de información adicional a través de una red inalámbrica hará del paradero un punto focal peatonal al convertirlo en un foco de información; incluso en una ciudad donde sus habitantes no acostumbran a utilizarlos.

11.3. Personalización y multimedia



Imagen 38. Mapas de bolsillo para imprimir y plegar en casa. (<http://www.odigo.travel/printable>)

Una de las principales ventajas de incorporar sistemas de información geográfica (SIG) a este tipo de proyectos, es la facilidad en que la información puede traducirse a diferentes medios. Mientras que las señales y mapas que se harán presentes a lo largo de la ciudad llevan la información en una sola dirección, al encontrarse esta información también de forma digital, es posible entablar un diálogo con el usuario. Al tener el usuario acceso también a una versión digital

del sistema de señalética, y con la ayuda aplicaciones como GoogleMaps y sus derivados, es posible que el usuario personalice y guarde sus mapas. Esto da pie a que se compartan recorridos a través de diferentes medios (tanto impresos como digitales) y plataformas. El dueño de un negocio local podría generar su propio mapa que atraiga clientela o informe a los presentes de aquello que se encuentra en los alrededores. La alcaldía podría emitir mapas especiales para que acompañen eventos como los carnavales. Finalmente, pero no por esto de menor importancia, no solo será mucho más fácil mantener la información constantemente actualizada, sino que esta puede ser verificada, e incluso corregida con ayuda de los mismos usuarios.

12. CONCLUSIONES

Como un arquitecto, si no eres un optimista no vas a sobrevivir profesionalmente. Así que debes creer en el futuro.

-Sir Norman Foster (2011). Receptor del Pritzker Architecture Prize (1999).

Aunque el abordaje de un área metropolitana para el desarrollo de una propuesta señalética parecía un trabajo sobredimensionado para este tipo de proyecto urbano, el desarrollo y evolución del mismo hizo evidente que no era posible abordar tan solo un área limitada de Barranquilla (un barrio, por ejemplo) ya que esto brindaría al usuario información incompleta y en lugar de afianzar la identidad de la ciudad, colaboraría con la saturación de elementos sin ningún tipo de unidad gráfica que ya inundan la ciudad.

También es posible concluir que aun cuando la malla vial de casi cualquier ciudad, y el número de automóviles que la recorren diariamente, sugieren que es el auto el medio de transporte más importante de la ciudad, este no promueve el conocimiento detallado de la misma. Por otro lado, enfocar la propuesta al ser humano, hace que toda la información se maneje a una escala más reconocible por el usuario. Al estar los mapas a una escala mayor, es más fácil calcular distancias y tiempos entre recorridos, lo que no solo ayuda a fomentar el desarrollo de los mis-

mos, sino que permite que el usuario tome las decisiones necesarias de acuerdo a su ubicación actual, disponibilidad de tiempo, e incluso teniendo en cuenta el clima presente.

Finalmente, a través del estudio de una gran variedad de proyectos con fines similares pero aplicados a ciudades muy diferentes, se concluye que es vital para este tipo de propuestas el hacer parte de iniciativas visuales mucho más ambiciosas. En este caso, el Sistema de Señalética y Cartografía Metropolitana se propone como punto de partida para un ejercicio de identidad urbana, pero en la mayoría de los casos, son las señales el resultado de ejercicios previos similares al de *Marca Ciudad* que hasta el momento se han llevado a cabo en muchas ciudades colombianas, aunque lamentablemente con resultados superficiales y de corta vida.

13. BIBLIOGRAFÍA

- Bierut, M. (2007) *Mr. Vignelli's Map. 79 Short Essays on Design*. Princeton Architectural Press.
- Bristol City Council. (2003). *The Concept of a Legible City*. Recuperado de <http://www.bristollegiblecity.info/c1.html>
- Bristol City Council. (2003). *The full story - Bristol Legible City explained*. Recuperado de <http://www.bristollegiblecity.info/fullpicture.html>
- Cohen, Z. (2012, Agosto, 8). Google Maps boasts 1 million transit stops. *USA Today*. Recuperado de <http://content.usatoday.com/communities/technologylive/post/2012/08/google-maps-boasts-1-million-transit-stops/>
- Daza, J. C. (1998, Julio). Cinco etapas del urbanismo en Colombia. *Bitácora urbano regional*. Recuperado de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18838/19730/>
- Debord, G. (1955, Septiembre). Introduction to a Critique of Urban Geography. *Les Lèvres Nues*, (6).
- Debord, G. (1967). *Society of the Spectacle*. Detroit: Black & Red.
- Díaz, R. (2013). La ciudad de New York, NO se parece a Barranquilla. *Revista Arte&Diseño, Volumen 11* (2).
- Fernández, J. & Sznaider, B. (2008, Octubre). Retornos de la gráfica vanguardista en un plan visual urbano. *Figuraciones*, (4). Recuperado de <http://www.revistafiguraciones.ar/>
- Gambier, M. (2010, Septiembre, 18). El Hombre que cree en la cigüeña. *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1304916-el-hombre-que-cree-en-la-ciguena/>
- Glaeser, E. (2011). *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier, and Happier*. Londres: The Penguin Press.
- Hart, J. (Julio-Agosto de 2004). *A New Way of Walking*. UTNE Reader. Recuperado de <http://www.utne.com/community/a-new-way-of-walking.aspx/>
- Hustwit, G. (2011). *Urbanized* [documental/DVD/35mm]. London: Swiss Dots Production Co.
- Informing Design. (2012). *Pittsburgh Figured Out*. Recuperado de http://www.informingdesign.com/pittsburgh_untangled.html/
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Nueva York: Random House.
- Legible London. (2013). *Legible London Full Guidance*. Recuperado de <http://www.tfl.gov.uk/info-for/boroughs/legible-london>
- Lynch, K. (1960). *The Image of the City*. Cambridge: MIT Press.
- Maki, J. (Enero, 2013). The Role of the "Third Sector" in Making Transit "Legible". En M. Moss

- (Director), Short Talks, Big Ideas. Conferencia llevada a cabo en el NYU Rudin Center for Transportation Policy and Management, Nueva York, EE.UU.
- MIT Libraries. (2012). *Preliminary Inventory to the Papers of Kevin Lynch MC.0208*. Recuperado de <http://libraries.mit.edu/archives/research/collections/collections-mc/mc208.html/>
- Mitchell, J. (1996). *City of Bits: Space, Place, and the Infobahn*. Cambridge: MIT Press.
- Mohammed, A. (2010). *Spatial Conditions For Sustainable Communities*. Recuperado de http://www.cpas-egypt.com/pdf/Abd_ElBaser/M.SC/
- Niño, C. (1996). *Principales momentos de formación de ciudades en Colombia*. Bogotá: Colcultura.
- Ocubillo, R. (2012). *Experimenting with the Margin: Parklets and Plazas as Catalysts in Community and Government*. Los Angeles: University of South Carolina Libraries.
- PentaCityGRoup. (2013). *PentaCityGroup designs New York City's new wayfinding system*. Recuperado de <http://www.pentacitygroup.com/index.html/>
- Project fo Public Spaces. (2014). *William H. Whyte: Perspectives*. Recuperado de <http://www.pps.org/reference/wwhyte/>
- Schiphol Group. (2014). *Transport and Traffic Statistics*. Recuperado de <http://www.schiphol.nl/SchipholGroup/Company1/Statistics/TransportAndTrafficStatistics.htm/>
- Spiekermann, E. (2011, Agosto). Comentario al artículo *The London Tube Map, Redesigned For A Multiscreen World*. de Pavlus, J (2011). Recuperado de <http://www.fastcodesign.com/1664662/the-london-tube-map-redesigned-for-a-multiscreen-world/>
- Sundilson, E. (2011). *Kevin Lynch: City Elements Create Images in Our Mind*. Recuperado de <http://www.csiss.org/classics/content/62>
- Vaneigem, R. & Kotanyi, A. (1961). Basic Program of the Bureau of Unitary Urbanism. *Internationale Situationniste*, (6).
- Whyte, W. H. (1988). *The Social Life of Small Urban Spaces* [documental/VHS]. Nueva York: Municipal Art Society of New York.